



# Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

## **Associação entre a Atividade Física e o *Distress* Psicológico: Dados do 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico**

XIX Curso de Mestrado em Saúde Pública

**Raquel Alexandra Casimiro Moraes**

**Agosto de 2018**



# Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

## **Associação entre a Atividade Física e o *Distress* Psicológico: Dados do 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico**

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Saúde Pública, realizada sob a orientação científica do Professor  
Doutor Carlos Matias Dias

**Agosto de 2018**

## **Agradecimentos**

Ao Professor Doutor Carlos Matias Dias pela sua orientação, apoio e disponibilidade

À Dr<sup>a</sup> Irina Kislaya e Dr<sup>a</sup> Ana Santos pelos seus conselhos, orientações, disponibilidade e transmissão de conhecimentos, que foram imprescindíveis

Aos colaboradores do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge pelo acolhimento e pelas partilhas

Aos meus Pais e Irmão pela motivação constante e incentivo em perseguir os meus objetivos, assim como pelo seu apoio incondicional

A todos os amigos e colegas que me apoiaram, incentivaram e motivaram nos tempos mais árduos. Um especial obrigado à Filipa, à Ambrósia e à Leandra.

## Resumo

**Enquadramento:** O *distress* psicológico é um conceito multifatorial, que tem sido utilizado como um indicador de saúde mental das populações. Associado a pior qualidade de vida, a sua avaliação permite identificar as pessoas com pior saúde mental. Por sua vez, a prática de atividade física, nomeadamente o exercício físico, tem sido indicada a nível internacional como tendo um efeito protetor na saúde mental, diminuindo o *distress* psicológico do indivíduo. Considerando que em Portugal, o *distress* psicológico tem apresentado prevalências elevadas, de cerca de um quarto da população, e que se tem verificado igualmente uma elevada prevalência da inatividade física no país, há necessidade de investigação adicional a nível nacional sobre a associação entre estes dois problemas de saúde pública.

**Objetivos:** O objetivo geral consiste em: verificar a relação entre a ocorrência de *distress* psicológico e a prática de exercício físico na população adulta residente em Portugal em 2015. Foram estipulados os seguintes objetivos específicos: a) estimar a prevalência e caracterizar a prática de exercício físico na população portuguesa em 2015; b) estimar a prevalência de *distress* psicológico na população portuguesa em 2015; c) medir a associação entre o *distress* psicológico e a prática de exercício físico, estratificada por sexo na população portuguesa em 2015.

**Metodologia:** Estudo epidemiológico, quantitativo, transversal e descritivo com uma componente analítica realizado através da análise secundária de dados do primeiro Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF). A população-alvo é constituída por adultos, entre 25 a 74 anos de idade, residentes em alojamentos familiares em Portugal. Para a amostra do presente estudo apenas foram considerados os participantes no INSEF que responderam a todas as questões do *Mental Health Inventory* versão de 5 itens. A amostra utilizada na presente análise compreendeu 4858 indivíduos, 2613 mulheres e 2245 homens. Na análise descritiva, foi realizada uma caracterização da amostra e foram estimadas as prevalências de *distress* psicológico e da prática exercício físico, estratificadas por sexo. Na análise analítica foram construídos, para ambos os sexos, os modelos preditores de *distress* psicológico através de regressão logística multivariada.

**Resultados:** Em 2015 a população residente em Portugal apresentava uma prevalência de *distress* psicológico de 22,5%, observando-se uma prevalência mais elevada nas mulheres (30,5%) do que nos homens (13,8%). Cerca de 14,4% da população praticou exercício físico pelo menos 3 dias por semana, com os homens (18,6%) a serem

fisicamente mais ativos que as mulheres (10,7%). Segundo o modelo estatístico multivariado, os homens fisicamente ativos tiveram uma possibilidade 45% menor de reportar *distress* psicológico do que os homens fisicamente inativos. Nas mulheres não foi observada associação estatisticamente significativa. Os fatores que mais mostraram contribuir para a presença de *distress* nas mulheres foram viuvez, baixo rendimento, rede de suporte social pouco alargada (< 6 pessoas), pior estado de saúde auto-percecionado e presença de doença crónica. Nos homens esses fatores foram a inatividade física, o baixo nível de escolaridade, o desemprego, o divórcio, o pior estado de saúde auto-percecionado e ter idades compreendidas entre os 25 e os 34 anos.

**Discussão/Conclusão:** Verificou-se que nos homens o exercício físico é um determinante no *distress* psicológico, mesmo depois de considerar o efeito de outras variáveis sociodemográficas. Nas mulheres, os resultados sugerem que o exercício físico não tem influência no *distress* psicológico quando considerado o efeito de outras variáveis sociodemográficas, pelo que outros fatores poderão ser mais relevantes. As intervenções para prevenção do *distress* psicológico e promoção da saúde mental devem ter em consideração as diferenças observadas, pelo que devem ser específicas para cada sexo.

**Palavras-chave:** *Distress* Psicológico; Saúde Mental; Atividade Física; Exercício Físico; Associação; Adultos

## Abstract

**Background:** Psychological distress is a multifactorial concept that has been used as an indicator of populations' mental health. Associated with poorer quality of life, its evaluation allows the identification of people with worse mental health. In turn, the practice of physical activity, namely physical exercise, has been suggested, at international level, as having a protective effect on mental health, reducing the psychological distress. Taking into account that, one hand, in Portugal psychological distress has presented high prevalence values, present at about a quarter of the population and that there is also a high prevalence of physical inactivity, further research is needed at national level on the association between these two public health problems.

**Objectives:** The general objective is to verify the relationship between the psychological distress and the practice of physical activity in the adult population resident in Portugal in 2015. The following specific objectives were stipulated: a) to estimate the prevalence and to characterize the practice of physical exercise in the Portuguese population in 2015; b) estimate the prevalence of psychological distress in the Portuguese population in 2015; c) to measure the association between the psychological distress and the practice of physical exercise, stratified by sex in the Portuguese population in 2015.

**Methodology:** Epidemiological, quantitative, cross-sectional and descriptive study with an analytical component performed through the secondary data analysis of the first National Health Survey with Physical Examination (INSEF). The target population consists of adults aged 25 to 74, residing in family housing in Portugal. For the sample of the present study only the participants of the INSEF who answered all questions of the Mental Health Inventory version of 5 items were considered. The sample used in the present analysis consisted of 4858 individuals, 2613 women and 2245 men. In the descriptive analysis, a sample characterization was performed and the prevalence of psychological distress and physical exercise practice, stratified by sex, were estimated. In the analytical analysis, the predictive models of psychological distress through multivariate logistic regression were constructed for both sexes.

**Results:** In 2015, the population living in Portugal had a prevalence of psychological distress of 22,5%, with a higher prevalence in women (30,5%) than in men (13,8%). About 14,4% of the population practiced physical exercise at least 3 days a week, with men (18,6%) being physically more active than women (10,7%). According to the multivariate statistical model, physically active men had a 45% lower chance of reporting psychological distress than physically inactive women. In women, no statistically

significant association was observed. The factors that most contributed to the presence of distress in the women were widowhood, low income, little social support network (<6 people), poorer self-perceived health status and presence of chronic disease. In men, these factors were physical inactivity, low level of schooling, unemployment, divorce, the worst self-perceived health status, and between 25 and 34 years of age.

**Discussion / Conclusion:** It has been found that in men physical exercise is a determinant of psychological distress, even after considering the effect of other sociodemographic variables. In women, the results suggest that physical exercise has no influence on psychological distress when considering the effect of other sociodemographic variables, so other factors may be more relevant. Interventions for prevention of psychological distress and promotion of mental health should take into account the differences observed and should therefore be gender specific.

**Key-words:** psychological distress; mental health; physical activity; exercise; association; adults

# Índice

Lista de Gráficos.....	viii
Lista de Tabelas .....	viii
Lista de Abreviaturas .....	x
1. Introdução.....	1
2. Enquadramento Teórico .....	3
2.1. Saúde Mental e <i>Distress</i> Psicológico .....	3
2.1.1. <i>Distress</i> Psicológico.....	3
2.1.1.1. Determinantes.....	6
2.1.1.2. Avaliação do <i>Distress</i> Psicológico .....	10
2.1.1.3. <i>Distress</i> Psicológico e Saúde Pública .....	11
2.2. Atividade Física .....	12
2.2.1. Determinantes .....	14
2.2.2. Atividade Física e Saúde Pública.....	17
2.3. Associação entre a Prática de Atividade Física e o <i>Distress</i> Psicológico .....	18
2.4. Contexto nacional.....	21
3. Metodologia .....	23
3.1. Finalidade e objetivos .....	23
3.2. Tipo de estudo.....	23
3.3. População em estudo .....	24
3.4. Amostragem .....	24
3.5. Fontes de informação/dados .....	25
3.6. Definição e operacionalização variáveis .....	25
3.7. Tratamento e análise dos dados.....	28
3.8. Aspetos éticos .....	30
4. Resultados.....	31
4.1. Caracterização da Amostra .....	31
4.2. <i>Distress</i> Psicológico.....	34
4.3. Prática de Exercício Físico .....	41



4.4.	Associação do Exercício Físico com o <i>Distress</i> Psicológico .....	48
4.4.1.	Análise bivariada .....	48
4.4.1.1.	População Masculina .....	48
4.4.1.2.	População Feminina .....	50
4.4.2.	Análise multivariada.....	54
4.4.2.1.	População Masculina .....	54
4.4.2.2.	População Feminina .....	58
5.	Discussão.....	63
5.1.	Discussão dos resultados .....	63
5.1.1.	Prática de Exercício Físico .....	63
5.1.2.	<i>Distress</i> Psicológico.....	66
5.2.	Discussão dos Materiais e Métodos .....	73
6.	Conclusões.....	77
7.	Recomendações.....	79
	Referências Bibliográficas .....	81
	Apêndices.....	I
	Apêndice I – Distribuição da prevalência de <i>Distress</i> Psicológico, na população residente em Portugal em 2015, com 25 a 74 anos.....	II
	Apêndice II - Caracterização dos indivíduos que não responderam à escala MHI-5..V	

## Lista de Gráficos

**Gráfico 1** – Frequência relativa ponderada (%), estratificada por sexo, do número de dias da prática de exercício físico dos indivíduos, com 25 a 74 anos, residentes em Portugal em 2015, que reportaram praticar pelo menos uma vez por semana.....41

## Lista de Tabelas

**Tabela 1** – Frequências absolutas e relativas (%) das Características Sociodemográficas e da rede de suporte social da população, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....32

**Tabela 2** – Frequências absolutas e relativas (%) dos Indicadores de Saúde na população com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015.....33

**Tabela 3** – Frequência absoluta, relativa (%) e estimativa populacional, com os respetivos IC a 95%, do *Distress* Psicológico na população, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015.....34

**Tabela 4** – frequências absolutas e relativas, com IC a 95%, estratificadas por sexo e desagregadas pela prática de Exercício Físico e pelas variáveis de caracterização sociodemográfica e de saúde, dos indivíduos com 25 a 74 anos, residentes em Portugal em 2015, que reportaram *Distress* Psicológico.....38

**Tabela 5** – Frequência absoluta, relativa (%) e estimativa populacional, com os respetivos IC a 95%, dos indivíduos, com 25 a 74 anos, residentes em Portugal em 2015, que praticaram exercício físico pelo menos uma vez por semana (n=4858).....41

**Tabela 6** – Frequência absoluta, relativa (%) e estimativa populacional, com os respetivos IC a 95%, da prática de exercício físico, na população com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....42

**Tabela 7** – Frequências absolutas e relativas (%), com IC a 95%, estratificadas por sexo e desagregadas pelas variáveis de caracterização sociodemográfica e de saúde, da prática de exercício físico entre 3 a 7 dias por semana, na população, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....45

**Tabela 8** - *Odds Ratio* da Associação da prática de Exercício Físico e das variáveis de Caracterização Sociodemográfica e de Saúde com o *Distress* Psicológico, estratificadas por sexo, na população, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....52

<b>Tabela 9</b> - <i>Odds Ratio</i> da Associação da prática de exercício físico com o <i>distress</i> psicológico, resultado bruto e ajustado para as características sociodemográficas e de saúde, na população masculina, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....	56
<b>Tabela 10</b> - <i>Odds Ratio</i> da Associação da prática de exercício físico com o <i>distress</i> psicológico, resultado bruto e ajustado para as características sociodemográficas e de saúde, na população Feminina, com 25 a 74 anos, residente em Portugal em 2015 .....	60
<b>Tabela 11</b> - Distribuição das frequências relativas ponderadas (%) com IC a 95%, desagregadas pelas variáveis sociodemográficas e de saúde, e OR brutas, com IC a 95%, da população residente em Portugal em 2015, com 25 a 74 anos, com <i>distress</i> psicológico .....	III
<b>Tabela 12</b> – Distribuição das Frequências absolutas e relativas ponderadas (%) das características sociodemográficas e de suporte social dos indivíduos, da amostra do 1º INSEF, que não responderam à escala MHI-5.....	VI
<b>Tabela 13</b> - Distribuição das Frequências absolutas e relativas ponderadas (%) dos indicadores de saúde dos indivíduos, da amostra do 1º INSEF, que não responderam à escala MHI-5 .....	VII

## **Lista de Abreviaturas**

DALY - Disability-Adjusted Life Years

ECOS – Em Casa Observamos Saúde

HEPA - Health-Enhancing Physical Activity

IC – Intervalo de Confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

INS – Inquérito Nacional de Saúde

INSA – Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

INSEF – Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico

Kg/m<sup>2</sup> – Quilos por Metro Quadrado

MET - Metabolic Equivalent

MHI – Mental Health Inventory

MHI-5 – Mental Health Inventory versão 5 itens

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS – Organização Mundial de Saúde

OR – *Odds Ratio*

RR – Risco Relativo

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

WHO – World Health Organization

YLD - Years Lived with Disability

# 1. Introdução

A saúde mental constitui um componente essencial da saúde, a qual segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) é “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”, e portanto entende-se que saúde mental é mais do que apenas a ausência de transtornos mentais ou deficiências (1).

Segundo a OMS, a saúde mental é um estado de bem-estar em que um indivíduo realiza as suas próprias capacidades, pode lidar com o stress normal do dia-a-dia, pode trabalhar de forma produtiva e pode contribuir para a sua comunidade (1).

Nas últimas décadas tem-se verificado um aumento da prevalência da doença mental em todo o mundo, com impacto significativo na saúde e nas economias dos países (2). A doença mental é responsável por 32,4% dos anos vividos com incapacidade (YLDs) e 13,0% dos anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs) (3). Verifica-se que apresenta um peso significativo, com grandes implicações na saúde e bem-estar dos indivíduos, pelo que medidas com vista à promoção da saúde mental são cada vez mais necessárias.

A conceptualização da saúde como mais do que a ausência de doença, implica também considerar a saúde mental para além da dicotomia patologia e ausência de patologia (4). Entendendo a saúde mental como um *continuum*, a investigação evidencia a existência de dois extremos: uma dimensão positiva (bem-estar psicológico, estado de saúde mental positivo) e outra negativa (*distress* psicológico, estado de saúde mental negativo) (5,6). Neste âmbito, não constituindo uma patologia, o *distress* psicológico tem sido amplamente utilizado como um indicador do estado de saúde mental das populações (5,7). Associado a uma pior qualidade de vida, o *distress* psicológico implica a presença de alguns dos sintomas clínicos da depressão e da ansiedade, sendo considerado um fator de risco para o desenvolvimento de algumas patologias mentais (7).

Considerando que a prática de atividade física tem ganho relevância nos últimos anos como um importante determinante de saúde, a sua associação (ou não) com a presença de *distress* psicológico na população poderá contribuir para o conhecimento e desenvolvimento de estratégias que promovam o bem-estar da população portuguesa.

A atividade física consiste em qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que requeira gasto energético superior ao metabolismo basal

(8–10). Especificamente, a atividade física praticada em contexto de lazer, como por exemplo o exercício físico, está associada a um melhor bem-estar físico (11) e psicológico (12), diminuindo a possibilidade de depressão (13) e de *distress* psicológico (14).

O presente trabalho visa abordar a associação entre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico, informando sobre o papel da atividade física em contexto de lazer enquanto determinante do bem-estar psicológico da população portuguesa. Utilizaram-se os dados do 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF) realizado em Portugal entre 2013 e 2016, que englobam uma amostra representativa da população portuguesa, com idades compreendidas entre os 25 e os 74 anos.

## 2. Enquadramento Teórico

### 2.1. Saúde Mental e *Distress* Psicológico

A saúde mental e o bem-estar psicológico são fundamentais para a capacidade individual e coletiva de pensar, capacitar, interagir com os outros, trabalhar e aproveitar a vida. A promoção, a proteção e a reabilitação da saúde mental são cruciais para os indivíduos, comunidades e sociedades em todo o mundo (1).

A prevalência de doenças mentais tem aumentado ao longo dos anos, sendo que em 2012 foi estimado que cerca de 650 milhões de pessoas em todo o mundo cumpriam os critérios de diagnóstico das perturbações mentais mais comuns, como depressão e ansiedade (15).

Os problemas de saúde mental conduzem a perdas consideráveis na saúde e nas capacidades funcionais. As perturbações depressivas provocaram um total de 50 milhões de anos vividos com incapacidade, em 2015, em todo o mundo, sendo consideradas as maiores contribuintes para perdas de saúde não mortais, o que corresponde a 7,5% de todos os anos vividos com incapacidade. Já as perturbações de ansiedade provocaram um total de 24,6 milhões de anos vividos com incapacidade em 2015, tendo sido classificadas como o sexto maior contribuinte para perdas de saúde não mortais (16).

Verifica-se também um forte impacto económico e social dos problemas de saúde mental, desde redução das oportunidades de emprego, perda de produtividade, absentismo laboral, reforma precoce, menor rendimento e maiores taxas de desemprego (17).

De acordo com Gustavsson e colaboradores citados por OECD/EU (17) os custos associados à doença mental para a sociedade representam cerca de 3-4% do PIB da União Europeia. A maior parte destes custos não estão associados a custos diretos com cuidados de saúde e tratamentos, mas sim a custos indiretos, com perdas de produtividade e inatividade a longo termo (17).

#### 2.1.1. *Distress* Psicológico

A alteração do paradigma patogénico para o paradigma salutogénico, provocou alterações não só na definição do conceito “saúde”, como também no de saúde mental. A partir deste marco houve necessidade de desenvolver indicadores de saúde mental, com vista a avaliar e monitorizar a saúde das populações, que não estivessem centrados na deteção de doença mental. De facto, muitas pessoas experienciam

problemas de saúde mental considerados subliminares, que não são diagnosticados, visto não cumprirem os critérios clínicos necessários para o diagnóstico. No entanto, estas pessoas podem apresentar uma pior saúde mental (18). Segundo Pais-Ribeiro (6) os estudos têm evidenciado a existência de duas dimensões de saúde mental, o bem-estar psicológico, no extremo positivo e o *distress* psicológico, também designado por sofrimento psicológico, no extremo negativo (6).

O bem-estar psicológico, conceito proposto por Carol Ryff (19) no final da década de 80 do século XX, integra dimensões associadas à satisfação e ao afeto, visando a procura da excelência pessoal e da autorrealização, sendo o bem-estar psicológico indissociável da saúde mental (12).

O *distress* psicológico está ligado à evolução do termo *stress* e à ideia de que os diferentes fatores causadores de *stress* podem produzir reações benéficas (*eustress*) ou danosas de *stress* (*distress*) (20,21). Este conceito, comumente utilizado em inquéritos e estudos epidemiológicos (7), tem vindo a ser associado com a presença ou futuro desenvolvimento de psicopatologia e diminuição da qualidade de vida (22), no entanto não há consenso quanto à sua definição.

Segundo Mirowsky e Ross (23) o *distress* é definido como o estado de sofrimento emocional caracterizado pela presença de sintomas de depressão e ansiedade que podem estar associados a sintomas somáticos. Para Talala (24) este fenómeno consiste numa dimensão da psicopatologia, que além da presença de sintomas de depressão e ansiedade, é também caracterizado pela presença de *stress* percecionado e insónia.

Selick e Edwardson, citados por Oliveira (25), definem o *distress* psicológico como um estado emocional de sofrimento, de origem psicológica ou social, que dificulta a capacidade do indivíduo em lidar com um determinado conjunto de situações.

De acordo com McDowell, citado por Nogueira (12), pode ser definido como um estado inespecífico, que surge em resposta a fatores stressantes experienciados pelo indivíduo, e que não satisfaz critérios para ser considerada uma perturbação. Estes fatores quando são identificados pelo indivíduo como uma situação indesejável, geram uma resposta de fuga, surgindo o *distress* psicológico. Este fenómeno gera emoções negativas e reações fisiológicas subjetivas e comportamentais, experienciadas de forma diferente em cada indivíduo (12).

Segundo defensores do modelo *stress-distress*, como Ridner (26) e Horwitz (7), este estado de sofrimento surge em resultado de experiências *stressantes* que afetam a saúde física e mental, aquando da inexistência de estratégias de *coping* eficazes.



Desaparecendo o fator causal ou desenvolvendo-se estratégias de *coping*, o indivíduo deixa de estar em sofrimento (7). No entanto, segundo Ridner (26), o *distress* pode resultar em dano, temporário ou permanente, no indivíduo.

Foram criadas diversas escalas com o objetivo de avaliar este fenómeno, em rastreios ou estudos epidemiológicos. No entanto, por existir uma grande diversidade de definições, as escalas, por consequência, também diferem muito entre si, podendo colocar em causa a sua validade (7). De cultura para cultura verifica-se uma variação dos sintomas considerados para a definição de *distress*, com maior visibilidade ao nível dos sintomas somáticos (7,27). Assim, os sintomas mais comuns são: desconforto, sofrimento, dor emocional, pessimismo, crenças negativas sobre si, perturbações do humor (ansiedade, agressividade, depressão ou labilidade), tensão, medo e perda de controlo emocional e comportamental (12).

Os sintomas de ansiedade mais comuns incluídos na definição de *distress* psicológico são tensão e inquietação, enquanto que os sintomas de depressão são usualmente a perda de interesse, falta de esperança e tristeza. A insónia, cefaleia e falta de energia constituem os sintomas somáticos mais comuns (7).

A variabilidade de medidas utilizadas para avaliar o conceito, poderá, em parte, explicar a variação da prevalência do *distress* psicológico. De forma geral, a prevalência de *distress* psicológico na população varia entre 5% a 27% (7), podendo, no entanto, ser mais elevada em segmentos da população sujeitos a determinados fatores de risco, como más condições de trabalho (7), imigração (7), doenças crónicas, nomeadamente cancro do pulmão (28) e populações específicas, como estudantes universitários (12,25).

Segundo dados do eurobarómetro (29), em média, a população europeia apresentava em 2002 uma prevalência de *distress* psicológico de 23,4%, com as mulheres (27,6%) a apresentarem uma prevalência superior, comparativamente aos homens (18,9%). Portugal apresentava, nesse ano, uma prevalência de *distress* psicológico de 29,3% (MHI-5), uma das prevalências mais elevadas. Com valores superiores a Portugal observou-se a Grã-Bretanha (31,5%) e a Itália (30,2%) e com valores mais baixos a Finlândia (9,3%) e a Suécia (12,4%) (29).

#### 2.1.1.1. Determinantes

O *distress* psicológico é um conceito multifatorial, resultando quer de fatores internos quer de fatores externos ao indivíduo (7,24,30). Os fatores de risco e fatores protetores podem ser classificados em fatores sociodemográficos, fatores causadores de *stress* e recursos pessoais (7).

Os fatores sociodemográficos, agrupam as características individuais que são inerentes aos indivíduos e ao seu ambiente, as quais são: género (7,31–33), idade (7,31,32), etnia (7), papéis sociais (papel profissional e situação conjugal) (7) e grau de urbanização (34).

Segundo a OMS (35), o género é um determinante crítico na saúde, nomeadamente na saúde mental, influenciando o controlo que os indivíduos têm sobre os determinantes da sua saúde mental e determinando a suscetibilidade e a exposição a riscos. Os homens e as mulheres têm o direito fundamental à saúde mental, e para tal é necessário examinar o impacto do género (35).

Os fatores de risco das perturbações mentais comuns que afetam desproporcionalmente as mulheres são a violência baseada no género, a desvantagem socioeconómica, o baixo rendimento ou a iniquidade no rendimento, o baixo estatuto social e a responsabilidade pelo cuidado de terceiros (35). As alterações abruptas das políticas a nível económico e social que afetam o rendimento, a empregabilidade e o capital social, aumentam substancialmente a iniquidade de género e a prevalência de perturbações mentais comuns (35).

A depressão (35), ansiedade (35) e *distress* psicológico (32,33,36–42) afetam em maior proporção as mulheres do que os homens nos diferentes países e contextos. As pressões existentes pelos seus múltiplos papéis, discriminação de género e fatores associados à pobreza, fome, malnutrição, excesso de trabalho e violência doméstica combinam-se afetando a saúde mental das mulheres (35).

Relativamente ao fator idade, diversos estudos têm observado associação com o *distress* psicológico. Bhattacharyya (33) e Hrywna (43) e seus colaboradores verificaram um aumento da prevalência de *distress* com a idade, verificando-se valores mais elevados nas pessoas com 45 a 60 anos. Outros estudos observaram uma distribuição da prevalência em forma de U, com prevalências mais elevadas junto dos grupos populacionais mais jovens e mais velhos (7,32). Outros autores verificaram uma maior prevalência nos mais jovens, diminuindo posteriormente com a idade (37,38,40). A variação da distribuição da prevalência de *distress* depende de diversos fatores, nomeadamente das faixas etárias analisadas, do sexo e da diferente exposição aos

fatores de risco (7). Por exemplo, nas mulheres, uns estudos verificaram um aumento da prevalência de *distress* com a idade, enquanto outros estudos verificaram uma diminuição da ocorrência de *distress* psicológico. diversos estudos indicam diferenças na prevalência de diferentes grupos etários, de acordo com o género considerado. Ou indicando que à medida que a idade aumenta, diminui o nível de *distress* nas mulheres (44) ou que neste grupo populacional a prevalência aumenta com o aumento da idade (45,46). Nos homens não tem sido observada variação da prevalência do *distress* psicológico com a idade, sendo apenas observado um ligeiro aumento nas idades mais avançadas (45,47).

A etnia, em si, não constitui um fator de risco para o *distress* psicológico, mas sim as implicações socioeconómicas de pertencer a uma minoria étnica, associadas também à discriminação destas populações (7). Este fator não irá ser abordado em maior profundidade porque não foi analisado no presente estudo.

Quanto aos papéis sociais verificou-se que o papel profissional tem um efeito protetor em relação ao *distress* psicológico, não só porque é um papel valorizado a nível social, mas também por fornecer recursos financeiros e promover a utilização de capacidades e a socialização, fatores associados a uma menor prevalência de *distress* (7).

Relativamente à situação conjugal nos indivíduos solteiros e casados a prevalência de *distress* é usualmente mais baixa (37,40,43). Tanto nas mulheres, como nos homens observa-se uma maior prevalência nos indivíduos viúvos, divorciados ou separados (33,37,38,45,48,49), ainda que num estudo tenha sido observado uma maior prevalência de *distress* nos homens casados ou em união de facto (49).

Quanto ao grau de urbanização, os resultados de estudos europeus são inconsistentes, encontrando-se resultados diferentes nos vários países (50). Diversos estudos têm demonstrado que residir num ambiente rural tem um efeito protetor ao nível dos problemas de saúde mental e *distress* psicológico (37,50). No entanto, segundo um estudo americano, com os resultados de *distress* ajustados para as características sociodemográficas, foi observado que os residentes de zonas urbanas tinham 17% mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que os residentes de zonas rurais (34).

Nos fatores causadores de stress, consideram-se os eventos e condições de vida que exercem pressão no bem-estar psicológico dos indivíduos. São exemplos de eventos a doença num familiar ou no próprio (7), a perda de emprego (7) e a pobreza (7,51).

Um pior estado de saúde auto-reportado foi associado a uma maior prevalência de *distress* psicológico por diversos autores (31,37,38,41,44,52). Phongsavan e colaboradores (37) verificaram que as pessoas que reportaram bom, muito bom ou excelente estado de saúde tiveram menos 54% de possibilidades de reportar *distress* psicológico.

A literatura também indica a doença crônica como estando associada ao *distress* psicológico (7,53), sendo que se observam prevalências mais elevadas junto das pessoas com doença crônica. Num estudo com mulheres em idade fértil, representativo da população americana, foi observado que a presença de problemas de saúde estava associado a maiores possibilidades de reportar *distress* psicológico, tendo verificado que quanto maior o número de problemas de saúde, maior a frequência de reporte de *distress* psicológico (44).

Relativamente à influência do índice de massa corporal (IMC) os resultados dos estudos encontrados não são consistentes. A maioria dos estudos encontrados aponta para maior prevalência de *distress* nas pessoas com excesso de peso em relação às pessoas com peso normal (47,54,55). Son (54) verificou numa população universitária que os indivíduos com obesidade, comparativamente aos indivíduos com peso normal, apresentavam maior frequência de *distress*, tendo havido, ao fim de 6 meses num programa de perda de peso, uma diminuição da frequência de *distress* psicológico. Ainda que alguns autores tenham observado uma diminuição da prevalência do *distress* nos grupos com excesso de peso (55,56), poderá haver diferenças consoante o género. Abbas e colaboradores (56), não observaram associação entre o IMC e o *distress* psicológico nos homens. Nas mulheres, os mesmos autores não encontraram diferenças significativas na prevalência de *distress* psicológico, entre as mulheres com obesidade e as mulheres com peso normal (56).

Diversos autores observaram uma associação entre o *distress* psicológico e a situação ocupacional (45,57). Apesar de alguns estudos encontrarem uma prevalência mais elevada nas pessoas sem emprego (38,45,58), o aumento do risco de *distress* pela situação ocupacional pode variar de acordo com o contexto. Um estudo do Eurobarómetro verificou maior risco de *distress* psicológico nos indivíduos desempregados apenas na Áustria, França e Bélgica, enquanto em Portugal não se observou uma diferença no risco relativo entre empregados e desempregados (50).

Callander e Schofield, encontraram evidência da associação do *distress* psicológico com a pobreza, tendo verificado que as pessoas que experienciaram pobreza apresentaram um maior risco de *distress* psicológico. Contudo, segundo os

autores pode estar presente uma relação de causalidade reversa, em que a presença de *distress* psicológico poderá aumentar o risco dos indivíduos experienciarem pobreza (51).

Os recursos pessoais podem ser divididos em recursos internos e recursos externos. Os recursos internos correspondem aos recursos que têm uma forte componente de personalidade, como autoestima (7) e senso de controlo (7). Estes recursos não irão ser abordados por não ter sido recolhida informação no questionário sobre estes fatores. Os recursos externos incluem a rede de suporte social (7,31,59), o rendimento (7) e a escolaridade (7,32).

Relativamente ao suporte social vários estudos têm observado uma associação com o *distress* psicológico (7,37,41,58). Um estudo longitudinal realizado com dados do inquérito nacional de saúde canadiano, concluiu que as pessoas que têm a perceção de ter apoio emocional disponível ou oportunidades de interação social foram associadas com uma diminuição da prevalência de *distress* psicológico (59). A possibilidade de relatar uma diminuição no reporte de *distress* psicológico foi maior para as mulheres que tinham interações sociais positivas e apoio emocional, em comparação com as que sentiam que não tinham apoio. Nos homens não foram observadas melhorias para qualquer tipo de suporte (59). Matud e colaboradores (60) verificaram que o suporte social está associado ao *distress* psicológico em ambos os sexos, ainda que seja mais valorizado pelas mulheres do que pelos homens (60). Um outro estudo concluiu que os homens com pobre suporte social têm maior risco de reportar *distress* psicológico do que as mulheres (45).

Vários estudos verificam uma diminuição da prevalência de *distress* psicológico com o aumento do rendimento para ambos os sexos (23,24,37,38,50,61). Resultados de um estudo europeu verificou que há consistentemente um maior risco relativo de *distress* psicológico nas pessoas com menor rendimento, comparativamente com as pessoas de maior rendimento. Observou-se que Portugal apresentou o maior risco relativo, comparativamente com os restantes países europeus analisados (50). Linander e colaboradores (46) verificou que tanto as mulheres como os homens com dificuldade financeira têm 5 a 6% mais possibilidades de reportar *distress* do que os que não têm dificuldades financeiras (46). Fukuda e colaboradores (61) apenas verificaram diferenças entre o 1º e 5º quintil - as pessoas do primeiro quintil de rendimento tinham 34% mais possibilidades do que as pessoas do 5º quintil. Ruiz-Pérez e colaboradores (45) verificaram que tanto nos homens como nas mulheres um menor rendimento está associado a uma maior prevalência de *distress* psicológico, sendo as possibilidades similares entre homens e mulheres.

Nos indivíduos, de ambos os sexos, sem qualificações ou com baixo nível de escolaridade observou-se também uma maior prevalência de *distress* psicológico. À medida que aumentou o nível de escolaridade a prevalência de *distress* psicológico foi menos elevada (32,33,37,38,40,43,45,46).

#### **2.1.1.2. Avaliação do *Distress* Psicológico**

O *distress* psicológico tem vindo a ser cada vez mais investigado, no entanto, este não é operacionalizado da mesma forma nos diversos estudos (5,7). Como não há consenso com a definição, têm sido criadas diversas escalas com sintomas psicológicos, somáticos e comportamentais com vista a avaliar o *distress* psicológico (7).

Além dos sintomas avaliados, há dois aspetos a ter em consideração na sua avaliação. O primeiro é relativo à janela temporal utilizada para detetar a presença de sintomas, pelo que estes períodos variam entre 7 a 30 dias dependendo da escala. O segundo aspeto tem a ver com o “cut-point” (ponto de corte) de forma a discriminar os indivíduos com uma avaliação mais positiva ou mais negativa do bem-estar psicológico e consequentemente do *distress* psicológico. A variável pode ser examinada como variável contínua ou dicotómica, com esta última torna-se possível determinar a prevalência de *distress* psicológico (7).

Uma das escalas mais referidas na literatura internacional e nacional para avaliação do *distress* psicológico é o Mental Health Inventory (MHI), criada para investigação epidemiológica em 1975 no âmbito do “Health Insurance Study” da Rand Corporation. Os autores pretendiam melhorar as medidas de avaliação de saúde mental, incluindo a dimensão do bem-estar psicológico, visto que as escalas anteriores focavam essencialmente nos sintomas de ansiedade e depressão, ou seja, apenas avaliavam a dimensão negativa da saúde mental, *distress* psicológico (5,12). Havia necessidade de estabelecer diferenças entre indivíduos sem doença mental, permitindo diferenciar as pessoas com melhor ou pior saúde mental (6).

A escala apresenta 38 itens, que podem ser classificados em 2 dimensões (bem-estar psicológico e *distress* psicológico) ou em 5 fatores (ansiedade; depressão; laços emocionais; afeto geral positivo e perda de controlo emocional/ comportamental). A versão reduzida do MHI é constituída por 5 itens (MHI-5) que representam quatro dimensões da saúde mental (ansiedade, depressão, perda de controlo emocional e bem-estar psicológico) (5).

A pontuação obtida pela aplicação da escala varia entre 0 e 100, sendo que se considera que os indivíduos que apresentam uma pontuação igual ou inferior a 52 apresentam *distress* psicológico (5,50).

Esta escala tem sido amplamente utilizada a nível internacional (29,50,62,63) e são também vários os estudos portugueses que utilizaram a escala MHI validada para Portugal, para avaliação do *distress* psicológico (12,64–67).

#### **2.1.1.3. *Distress* Psicológico e Saúde Pública**

O reconhecimento do bem-estar psicológico e do estado de saúde mental na qualidade de vida das populações, tem levado à implementação de várias estratégias para a sua promoção, nomeadamente criação de um Plano de Ação de Saúde Mental pela OMS (68), inclusão da saúde mental nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2015 (69) e em Portugal através da criação do Programa de Saúde Prioritário na área de Saúde Mental (70). No entanto, segundo a OMS há necessidade de intervir na prevenção com maior ênfase nos determinantes sociais de saúde, assim como no tratamento das condições já existentes. Há necessidade de intervir, visto que as causas e os fatores associados aos problemas de saúde mental estão muitas vezes ligados a fatores sociais, económicos e políticos (18).

O *distress* psicológico está associado a pobre qualidade de vida (21,29), incapacidade e alteração funcional e, portanto, associado a custos para os indivíduos e para a sociedade (21). Pela carga da doença dos problemas de saúde mental ser cada vez maior, torna-se premente investigar e implementar medidas e estratégias que melhorem a saúde mental das populações.

Têm surgido projetos que visam a melhoria do bem-estar físico e psicológico através da prática de atividade física. Um dos projetos foi criado no Reino Unido em 2010, inserido no programa “Time to Change”, pretendia melhorar o bem-estar, promover a inclusão social e redução do estigma e discriminação em relação às pessoas com problemas de saúde mental, através da prática de atividade física, concretamente através do futebol (71). A evidência tem sido cada vez mais crescente sobre a influência da atividade física na saúde mental.

## 2.2. Atividade Física

A partir do século XXI o nível de atividade física, no cotidiano das populações, começou a diminuir, levando a que surgisse um novo problema de saúde pública, a inatividade física (72).

As primeiras referências à inatividade física como prejudicial para a saúde remontam entre 1500 a 600 anos antes de Cristo, numa revisão histórica realizada por Tipton, onde foi descrita a teoria dos 3 humores da Índia. Estes regulavam o organismo, havendo saúde quando se encontravam em equilíbrio. Segundo esta doutrina a inatividade física e uma vida sedentária podem interferir no equilíbrio dos humores levando ao desenvolvimento de doenças ou à morte. Também Hipócrates valorizava a atividade física no âmbito da prevenção primária das doenças, sendo que a inatividade física levava ao seu desenvolvimento (73).

Jeremiah Morris foi o pioneiro do estudo da atividade física em epidemiologia. O seu relatório publicado em 1953 foi o primeiro a relevar a associação entre a inatividade física com maior risco de morbidade e mortalidade, nomeadamente em doenças cardíacas coronárias (73). A partir deste marco, a atividade física começou a ser reconhecida como um dos principais determinantes de saúde (74).

É importante salientar que inatividade física e sedentarismo não são sinónimos. Define-se como comportamento sedentário qualquer comportamento realizado acordado, caracterizado por um dispêndio de energia igual ou inferior a uma vez e meia o metabolismo basal (1,5 MET) numa posição deitada ou reclinada (75).

Sendo a atividade física “qualquer atividade efetuada pelo músculo-esquelético e que resulta num gasto de energia superior ao do metabolismo basal”(9), qualquer tipo de atividade física é de interesse, seja caminhar ou andar de bicicleta como meio de transporte, dançar, jogos tracionais, jardinagem ou trabalhos domésticos. Compreende-se assim que desporto e exercício físico são tipos específicos de atividade física, sendo que o desporto envolve normalmente competição e o exercício físico é realizado de forma a melhorar a aptidão física e a saúde, correspondendo a uma atividade planeada, estruturada, repetitiva e propositada (9,72).

Há um outro termo mais recente denominado atividade física relacionada com a saúde, que corresponde a qualquer tipo de atividade física que resulta em benefícios para a saúde e para a capacidade funcional sem danos ou riscos excessivos. As atividades que resultam em benefícios para a saúde são atividades de intensidade moderada a vigorosa (76).

A atividade física de intensidade moderada aumenta a frequência cardíaca, favorece o aumento da transpiração e o indivíduo fica ligeiramente sem fôlego. O



metabolismo corporal aumenta até 3 a 6 vezes o seu metabolismo basal. A atividade física de intensidade vigorosa leva a que as pessoas suem e fiquem sem fôlego, e eleva o metabolismo corporal pelo menos 6 vezes o seu metabolismo basal (76,77).

De acordo com a OMS para avaliar atividade física há que ter em consideração 4 dimensões principais: frequência da atividade, intensidade com que a atividade é praticada, tempo (duração da sessão da atividade) e tipo de atividade. Estes aspetos permitem realizar uma avaliação concreta dos níveis de atividade, visto este ser um comportamento complexo (72).

A prática de atividade física necessita de atingir certos limites para serem obtidos benefícios para a saúde. Desta forma, a OMS elaborou as recomendações globais de atividade física para a saúde.

De acordo com a OMS, para os adultos é considerada toda a atividade física realizada em contexto recreativo ou de lazer, em âmbito de deslocações ou transporte (caminhada ou ciclismo), em âmbito ocupacional, nas tarefas domésticas, em jogos, desportos ou exercícios planeados, quer seja no contexto diário, familiar ou em atividades comunitárias. De forma a melhorar a aptidão cardiorrespiratória e muscular, a saúde óssea e reduzir o risco de doenças não transmissíveis, nomeadamente depressão, a OMS recomenda aos adultos (77):

- Realizar, ao longo da semana, pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada (como, por exemplo, praticar pelo menos 30 minutos em 5 dias da semana) ou pelo menos 75 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa (como, por exemplo, praticar pelo menos 25 minutos, cerca de 3 dias por semana), ou uma combinação equivalente de atividade física moderada e vigorosa (78).
- A atividade aeróbica deve ser realizada por períodos mínimos de 10 minutos de duração.
- Para benefícios adicionais para a saúde, os adultos devem aumentar sua atividade física aeróbica de intensidade moderada a 300 minutos por semana, ou participar de 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa por semana, ou uma combinação equivalente de atividade de intensidade moderada e vigorosa.
- As atividades de fortalecimento muscular devem ser realizadas envolvendo grupos musculares importantes em 2 ou mais dias por semana.
- Aos adultos com 65 ou mais anos a OMS recomenda, além do referido anteriormente, que indivíduos com baixa mobilidade devem realizar atividades para aumentar o equilíbrio e prevenir quedas em 3 ou mais

dias por semana. E se os adultos desta faixa etária não puderem cumprir os tempos recomendados de atividade física devido a condições de saúde, devem ser o mais fisicamente ativos de acordo com as suas capacidades e condicionantes.

### **2.2.1. Determinantes**

Há diversos determinantes que afetam a prática da atividade física sejam eles fatores individuais ou fatores macro ou microambientais (76).

Os fatores individuais subdividem-se em fatores positivos e barreiras. Nos fatores positivos encontram-se a autoeficácia, intenção para o exercício, automotivação, apoio social e esperança de benefícios percebidos (76). As principais barreiras à prática de atividade física são a percepção da falta de tempo, a percepção que não se é do tipo desportivo, preocupações sobre segurança pessoal, sensação de cansaço e preferência pelo descanso e relaxamento no tempo livre, entre outras percepções (79).

Nos fatores macroambientais estão incluídos os fatores socioeconómicos, culturais e ambientais. O estatuto socioeconómico afeta a prática de atividade física. As pessoas mais pobres têm menos tempo livre, um acesso mais reduzido a certas atividades de lazer, e as condições e ambiente em que vivem não são facilitadoras da prática de atividade física. A nível ambiental denota-se a utilização cada vez mais frequente dos veículos para transporte, diminuindo as oportunidades dos indivíduos serem ativos nas deslocações, através de caminhadas ou da utilização da bicicleta (72).

Ao nível do microambiente, os fatores que afetam a prática de atividade física estão associados aos problemas da urbanização, grandes distâncias entre trabalho, casa, centros comerciais, espaços de lazer, o que obriga ao uso de veículos motorizados, eliminando, desta forma, a oportunidade de praticar atividade física. O suporte social oferecido pelas comunidades as suas atitudes culturais e estereótipos também podem influenciar a prática de atividade física, assim como as tendências em relação a atividades sedentárias da comunidade em que estão inseridos (72).

O aumento da prática de atividade física está associado a uma melhoria da resposta cardiorrespiratória, a qual é uma variável objetiva e mensurável da saúde de uma pessoa e do seu risco de doença. Por sua vez, o aumento da prática de atividade física e a melhoria da resposta cardiorrespiratória estão associados a um menor risco de mortalidade e morbilidade (74,80). Há uma redução do risco de doença cardíaca (72,80,81), enfarte agudo do miocárdio (72,80), hipertensão (72,80), acidente vascular cerebral (72,80), excesso de peso e obesidade (72,80,81), diabetes mellitus tipo 2 (72,80,81), cancro do cólon (72,80), cancro da mama (72,80), quedas em idosos (72,80),

depressão (72,80), demência (81) e doença de alzheimer (81). Há também referência a uma melhoria da saúde músculo-esquelética e do bem-estar psicológico (72,80). Estes efeitos além de prevenir e limitar as doenças também melhoram a aptidão física, a força muscular e a qualidade de vida (72,80).

De acordo com uma revisão sistemática, a atividade física pode ajudar na prevenção de doenças não transmissíveis e doenças relacionadas com a idade, denotando-se a importância de incluir a atividade física nos programas de prevenção de doenças não transmissíveis e informar a população em geral acerca dos seus benefícios (81).

O peso da inatividade física tem sido cada vez mais crescente. Segundo o Institute for Health Metrics and Evaluation (82), 2,51% das mortes ocorridas no mundo em 2016 foram atribuídas à inatividade física, tendo havido um aumento desde 1990 (1,95%), no entanto, na Europa Ocidental houve uma diminuição de 4,19% em 1990 para 3,01% em 2016 (82). Foi estimado que a inatividade física cause 6-10% das maiores doenças não transmissíveis, como doenças coronárias, diabetes tipo 2, cancro da mama e do cólon e que cerca de 9% da mortalidade prematura se deva à inatividade física (83). Desta forma, a eliminação deste fator de risco aumentaria a expectativa de vida da população em 0,68 anos. Este valor aparenta ser baixo por incluir quer o grupo inativo quer o grupo ativo. No entanto, esta evidência mostra que a inatividade física é um fator de risco relevante de ser trabalhado, constituindo um fator de risco modificável (83).

No presente trabalho irá ser analisado o exercício físico, e não toda a atividade física nos diferentes contextos, pelo irão ser apresentadas apenas as prevalências da prática de exercício físico encontradas na literatura.

Relativamente à prevalência da prática de exercício físico, verificou-se que em 2017 cerca de metade dos europeus não praticou exercício físico (84). A proporção de indivíduos fisicamente inativos tem vindo a aumentar gradualmente nos últimos anos, segundo os dados do eurobarómetro (84). Cerca de 40% revelou praticar exercício físico pelo menos 1 vez por semana, sendo que destes, apenas 7% praticou de forma regular (pelo menos 5 vezes por semana) (84).

Resultados do estudo europeu mostram que em 11 dos países analisados, mais de metade dos inquiridos reportou não ter praticado exercício físico, nomeadamente Bulgária, Grécia e Portugal (68%). Nos países do norte da Europa apenas pequenas proporções dos inquiridos reportaram nunca praticar exercício físico (Finlândia 13%; Suécia 15%; Dinamarca 20%). É também nestes países que há maior probabilidade de praticar de forma regular (84).

Relativamente aos determinantes sociodemográficos, verificou-se que os homens praticam mais exercício físico do que as mulheres (60,84). Cerca de 44% dos homens pratica pelo menos com alguma regularidade enquanto que apenas 36% das mulheres pratica com a mesma frequência (84). No entanto, há países em que não são observadas diferenças entre sexos, nomeadamente Espanha, Holanda e Alemanha (85). Na Finlândia e Dinamarca verificou-se que as mulheres foram mais ativas que os homens (85).

A prática de exercício físico tem tendência a diminuir com a idade (84,86–88). Quanto à situação conjugal, os solteiros são, habitualmente, os mais fisicamente ativos, seguidos pelos divorciados, casados e como menos fisicamente ativos os viúvos (89). Os indivíduos com maior nível de escolaridade (17,84,90), com emprego (91) e com maior rendimento (92) praticam, frequentemente, mais exercício físico. Tem-se verificado que os indivíduos de zonas rurais são geralmente fisicamente mais ativos que os indivíduos de zonas urbanas (93).

Segundo a European Commission (84), não foi encontrada influência das variáveis sociodemográficas na prática de exercício físico nas pessoas que praticaram pelo menos 5 vezes por semana.

Tem sido demonstrada associação entre diversos indicadores de saúde e a prática de exercício físico. As pessoas que reportam melhor estado de saúde auto-percecionado (86) e sem doença crónica são habitualmente fisicamente mais ativas (94). Relativamente ao índice de massa corporal, tem sido verificado que os indivíduos com obesidade praticam exercício físico com menor frequência que os indivíduos com peso normal ou com excesso de peso (86,89).

### **2.2.2. Atividade Física e Saúde Pública**

O aumento da prevalência da inatividade ressalta o impacto negativo que esta tem para o sistema de saúde. Estima-se que em 2013 a inatividade física tenha causado um custo de 53,8 INT\$ bilhões aos sistemas de saúde. As mortes associadas à inatividade física contribuem com US \$ 13,7 bilhões em perdas de produtividade e cerca de 13,4 milhões de DALYs em todo o mundo são atribuídos a este fator. Para estes valores referidos, os países de alto rendimento contribuem com maior carga económica enquanto que os países de baixo e médio rendimento contribuem com maior carga da doença (75% dos DALYs) (95).

A percentagem dos custos dos cuidados de saúde associados à inatividade física tem aumentado ao longo dos últimos 20 anos. De acordo com Li (96) no Canadá esses custos aumentaram de cerca de 2,5% para quase 4% do total de custos, entre 1999 e 2009. Em Portugal há um total de custos de 326 658 INT\$, sendo que 78% destes são relativos a custos diretos. Portugal contribui com 0,48% para o total de custos associados à inatividade física (95).

Apesar de cada vez mais países terem implementado sistemas de vigilância do nível de atividade física e estratégias nacionais para a promoção da atividade física, as prevalências da prática de atividade física não têm aumentado, pelo que é necessário um maior investimento em programas e medidas, de forma a que este fator se torne um parceiro nas estratégias preventivas das doenças não transmissíveis (97).

Por a inatividade física ser fator de risco cada vez mais relevante na atualidade têm sido criados grupos de trabalho nesta área, como por exemplo o HEPA Europa (98); têm sido realizadas cada vez mais estudos sobre a relação e efeito da atividade física no bem-estar físico e mental; têm sido criadas estratégias nacionais e internacionais para relevar a importância de trabalhar este determinante perante os decisores políticos (99) e foi elaborado um plano de ação a nível internacional com a meta de reduzir a inatividade física em 15% até 2030 (100). A nível nacional foi criado o Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física, elaborada a Estratégia Nacional para a Promoção da Atividade Física, Saúde e Bem-Estar (70,101) e vários municípios têm aderido à Rede Portuguesa de Municípios Saudáveis (102).

### 2.3. Associação entre a Prática de Atividade Física e o *Distress* Psicológico

A atividade física tem potencial para melhorar o bem-estar da população, aumentar a autoestima e reduzir o stress e a ansiedade, além de constituir um fator protetor na prevenção de problemas de saúde mental (103).

O mecanismo associado aos efeitos da atividade física no bem-estar psicológico ainda não está bem esclarecido. Os possíveis mecanismos incluem alterações bioquímicas, como maior libertação de endorfinas que por sua vez produzem uma sensação de bem-estar e diminuem o impacto negativo do *stress*, ou através de alterações psicológicas, como maior sentido de controlo (12,104). Ao diminuir os efeitos negativos do stress, a atividade física está a promover o bem-estar e a prevenir o *distress* psicológico.

Na literatura são encontrados vários estudos que mostram uma associação inversa entre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico, em diversos países (13,14,27,41,62,63).

A nível nacional foi encontrado um estudo que analisou as características individuais e contextuais na saúde mental de adultos em tempos de crise. Um dos aspetos verificados é que a prática de exercício físico é uma das características que influencia a saúde mental. Cerca de 39% das pessoas que não praticaram exercício físico, pelo menos 2 vezes por semana, reportaram pior saúde mental, comparativamente com 27% que praticaram 2 ou mais vezes por semana. Os indivíduos que não praticaram exercício físico tiveram 58% mais possibilidades de reportar um pior estado de saúde mental do que os indivíduos que praticaram (valor ajustado para idade e sexo) (41).

Num estudo representativo da população americana foi encontrada evidência de que uma prática de atividade física semanal de 2,5h a 7,5h está associada a uma menor prevalência de *distress* psicológico (escala *Kessler-6*) que uma prática inferior a 2,5h ou superior a 7,5h (105).

George e colaboradores (106), realizaram um estudo com homens com 45 ou mais anos, de forma a investigar a associação do *distress* psicológico com o número de sessões de atividade física semanais. Utilizando a escala *Kessler-10*, descobriram que quanto mais sessões foram realizadas por semana, menos probabilidades os indivíduos tiveram de reportar *distress* psicológico.

Sheikh e colaboradores (107) realizaram um estudo prospetivo, representativo de um município da Noruega, sobre o efeito da atividade física realizada em contexto

de lazer no *distress* psicológico, utilizando o *Hopkins symptom checklist*. Os autores verificaram que quer a prática de atividade física de intensidade leve quer a prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa tiveram um efeito protetor contra o *distress* psicológico (107).

Hamer, Biddle e Stamatakis (108), através de um estudo britânico, verificaram que há uma associação inversa entre a prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa e a presença de *distress* psicológico, avaliado através do *General Health Questionnaire (GHQ-12)*. Os indivíduos que cumpriram as recomendações de atividade física tiveram menos 42% de probabilidades de reportar *distress* psicológico do que os indivíduos fisicamente inativos (valor ajustado para idade e sexo). Quando ajustado para idade, sexo, tabagismo, classe socio-ocupacional, IMC, doença crônica e ano do inquérito, os indivíduos que cumpriram as recomendações de atividade física tiveram menos 32% de probabilidades de indicar *distress* psicológico do que os indivíduos inativos (108).

A partir de uma pesquisa nas bases de dados Pubmed e B-on com as palavras-chaves “psychological distress” e “mental health inventory” ou “MHI” e “physical activity” ou “exercise” foram encontrados 6 estudos que utilizaram o MHI para avaliação do *distress* psicológico e a sua associação com a atividade física ou, especificamente, com o exercício físico, em adultos.

Abu-Omar, Rutten e Lehtinen realizaram um estudo transversal com dados do eurobarómetro 2002 com objetivo de investigar a relação entre a atividade física e a saúde mental, recorrendo ao MHI-5. Concluíram que as pessoas mais ativas apresentaram globalmente melhor resultado de saúde mental, sendo que em alguns países foi encontrada evidência de uma relação de dose-resposta. Em Portugal verificou-se uma diminuição dos casos de *distress* psicológico à medida que aumentou a prática de atividade física. Os indivíduos que praticam até 8 MET-h por semana apresentaram uma prevalência de *distress* psicológico de 44% enquanto que quem pratica entre 24,1 e 51,1 MET-h por semana apresentou uma prevalência de 21,3% (63).

Ao contrário dos estudos apresentados anteriormente, o estudo transversal de Berkel e colaboradores (109) com 257 trabalhadores holandeses de 2 institutos de investigação, não encontrou associação entre a prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa e o estado de saúde mental dos trabalhadores.

Uma coorte histórica com mulheres que foram estudantes universitárias visava perceber a relação entre prática de exercício físico nos anos de faculdade e diagnóstico médico de depressão e presença de sintomas de *distress* psicológico nos anos

posteriores à faculdade. Foi encontrado menor *distress* psicológico nas mulheres que foram atletas do que nas que não foram atletas. Foi também observada uma associação negativa entre o exercício físico realizado durante a faculdade e o auto-reporte de diagnóstico médico de depressão nos anos posteriores à faculdade, pelo que as mulheres que foram atletas apresentaram 31,9% menos possibilidades de ter diagnóstico de depressão nos anos após a faculdade do que as mulheres que não foram atletas (13).

Numa coorte americana, cujo objetivo era estimar os efeitos do exercício físico dor lombar, incapacidade associada e *distress* psicológico em pacientes com dor lombar, foi concluído, com base numa análise transversal dos dados, que as possibilidades de *distress* psicológico diminuíram à medida que aumentou a prática de exercício físico. Os indivíduos fisicamente mais ativos apresentaram 40% menos possibilidades de reportar *distress* psicológico do que os indivíduos fisicamente menos ativos. No entanto, quando analisados os dados numa perspetiva longitudinal, não foi observada associação significativa (14).

Muhsen e colaboradores (62), num estudo transversal com dados do inquérito nacional de saúde israelita sobre a associação do *distress* psicológico com a inatividade física, relativa ao exercício físico, verificaram que a inatividade física foi mais frequente nas pessoas com *distress* psicológico, do que nas pessoas sem *distress* psicológico. Foi observado que uma maior prevalência de *distress* psicológico está significativamente associado com 30% maior prevalência de inatividade física, em ambos os sexos (62).

Um estudo transversal realizado a nível nacional por Nogueira (12) sobre a influência dos determinantes socioeconómicos e comportamentos de saúde na saúde mental de estudantes do ensino superior, não encontrou evidência da associação da prática de exercício físico com o *distress* psicológico. No entanto, esta autora encontrou associação positiva entre o bem-estar psicológico e a prática de exercício físico (12), o que pode evidenciar que o exercício físico não tem a mesma influência na dimensão negativa e positiva da saúde mental.



## 2.4. Contexto nacional

Em Portugal a saúde mental tem vindo a ser reconhecida como uma área prioritária de intervenção e promoção da saúde (110). Em 2015, as prevalências de perturbações depressivas e de ansiedade foram 4,4% e 3,6%, respetivamente. Cerca de 7,5% e 3,4% do total de anos vividos com incapacidade são causados por perturbações depressivas e perturbações de ansiedade, respetivamente (16).

Com base nos dados da autoavaliação do estado de saúde provenientes do Inquérito Europeu de Saúde por Entrevista, em Portugal, uma em cada oito pessoas vive com depressão crónica (111). Portugal foi também um dos países com maior risco de transtornos mentais, juntamente com a Irlanda do Norte e a Bélgica, segundo um estudo transversal que incluiu vários países europeus (112).

Considerando que o *distress* é uma das dimensões mais utilizadas para avaliar a saúde mental, em Portugal são verificados valores de *distress* superiores a grande parte dos países da Europa (50). A nível nacional, o *distress* apresenta uma prevalência que varia entre 20% e 29% (50,113,114). Em 2005/2006 a população residente em Portugal Continental apresentava uma prevalência de *distress* psicológico de 27,6%, segundo os resultados do 4º Inquérito Nacional de Saúde (INS), elaborado pelo Instituto Nacional de Estatística em colaboração com o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) (114).

No estudo ECOS - Em Casa Observamos Saúde, desenvolvido também pelo INSA, através de um inquérito a um painel de famílias portuguesas, foi determinada uma prevalência de *distress* psicológico de 25,2% (IC95% [21.9; 27.0]) em 2004, e 20,3% (IC95% [16.0;25.4]) em 2014. A diferença verificada na prevalência não é estatisticamente significativa. Em 2004 os homens apresentaram uma prevalência de *distress* de 16,2% e de 11,3% em 2014. Nas mulheres verificou-se uma prevalência estimada de 33,7% em 2004 e de 29,2% em 2014. Foi observada maior prevalência de *distress* psicológico nos indivíduos do sexo feminino, com 65 ou mais anos, com ocupação doméstica ou reformada e com menor nível de escolaridade (113).

De acordo com European Commission, em 2002 as mulheres portuguesas apresentavam um risco 3,17 vezes maior de *distress* psicológico, quando comparadas com os homens, sendo o país analisado com maior risco relativo. Foram observados riscos relativos elevados em Portugal ao nível do baixo rendimento (RR=4,01), estar casado ou em união de facto (RR=2,74) ou ter 65 ou mais anos (2,45) (50).

Ao potencial impacto do *distress* psicológico na população portuguesa, somam-se as taxas de inatividade física dos adultos e jovens com mais de 15 anos, que em

Portugal estão entre as mais elevadas dos países da União Europeia (111). A inatividade física é o 10º fator risco que mais contribui para a mortalidade (82), sendo que cerca de 13,6% da mortalidade é atribuída à inatividade física e se este fator de risco fosse eliminado haveria um ganho de 0,86 anos na expectativa de vida dos portugueses (80).

Segundo os dados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física recolhidos em 2016, utilizando o IPAQ, foi possível verificar que cerca de 42,6% dos Portugueses eram sedentários, 30,3% eram moderadamente ativos e apenas 27,1% eram fisicamente ativos, cumprindo as recomendações da OMS (90).

Relativamente ao exercício físico, os dados da European Commission evidenciam que em 2017 apenas 5% dos portugueses praticava exercício físico ou um desporto com regularidade, tendo havido uma diminuição em relação a 2013. Cerca de um quarto (21%) praticava com alguma regularidade, 6% raramente praticava e a grande maioria (68%) nunca praticava exercício físico ou desporto, tendo havido um aumento da inatividade em relação a 2013 (84).

Alguns estudos em Portugal evidenciam mesmo a associação entre a atividade física ou inatividade e o indicador bem-estar psicológico ou *distress* psicológico. Um estudo português investigou os fatores que influenciam a saúde mental dos adultos de municípios da área metropolitana de Lisboa, em tempos de crise, tendo concluído que a saúde mental é influenciada pelo sexo, idade, estatuto socioeconómico, escolaridade, estado civil, prática de atividade física e estado de saúde auto-reportado. Os piores resultados de saúde mental estão associados ao sexo feminino, indivíduos mais velhos, situações de desemprego ou carência económica, menor escolaridade, rendimentos mais baixos e estilos de vida menos saudáveis, nomeadamente inatividade física (41).

Um outro estudo nacional com 560 estudantes do ensino superior, que visava investigar os fatores protetores e de vulnerabilidade da saúde mental dos universitários, concluiu que as pessoas que praticaram exercício físico apresentaram em média melhores resultados de saúde mental, comparativamente aos que não praticaram (12).

Em Portugal vão surgindo projetos que visam incentivar a prática de atividade física com vista a melhorar e promover a saúde, nomeadamente a saúde mental. É exemplo a campanha de promoção de atividade física “Faça a melhor escolha, vá pelas escadas” criado em 2016, em que é incentivado o uso de escadas (115). Ao nível da Rede Portuguesa de Municípios Saudáveis têm sido criados vários projetos com vista a promoção da atividade física, visando a melhoria da saúde física e mental da população (116).

### 3. Metodologia

#### 3.1. Finalidade e objetivos

Este trabalho tem como finalidade estudar a associação entre a prática de atividade física de lazer e o *distress* psicológico, contribuindo desta forma para melhor conhecimento de epidemiologia do *distress* psicológico em Portugal.

O objetivo geral consiste em: verificar a relação entre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico na população adulta residente em Portugal em 2015.

A hipótese em estudo é que existe uma relação inversa entre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico, i.e. a prevalência de *distress* seja menor na população que pratica exercício físico comparativamente à população fisicamente inativa.

Estipulou-se como objetivos específicos:

- caracterizar a prática de exercício físico na população portuguesa;
- estimar a prevalência de *distress* psicológico na população portuguesa;
- medir a associação entre o *distress* psicológico e a prática de exercício físico, estratificada por sexo, na população portuguesa.

#### 3.2. Tipo de estudo

O presente trabalho é um estudo epidemiológico, quantitativo, observacional, transversal e descritivo com uma componente analítica realizado através da análise secundária de dados do primeiro Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF).

A abordagem quantitativa justifica-se uma vez que já existe algum conhecimento básico sobre o *distress* psicológico e a prática de exercício físico e há necessidade de aprofundar conhecimentos. Também se justifica ter uma componente descritiva, para descrever a distribuição da prevalência do *distress* psicológico e da prática de exercício físico na população residente em Portugal, e uma componente analítica de forma a poder estabelecer uma associação entre estas duas variáveis.

### 3.3. População em estudo

A população-alvo deste estudo corresponde à população-alvo do INSEF, constituída por adultos, com idades compreendidas entre os 25 e os 74 anos, residentes em alojamentos familiares em Portugal Continental ou nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira há pelo menos 12 meses antes da participação na entrevista e que dominassem a língua portuguesa.

Constituíram os critérios de exclusão: 1) residir em alojamentos coletivos; 2) não ser capaz de realizar uma entrevista em português; 3) ter incapacidade para prestar consentimento informado ou acompanhar a entrevista, exame físico ou colheita de sangue por incapacidade física, mental ou outra condição que afete a capacidade de compreensão e a credibilidade das informações dadas ou a validade das medições (117).

### 3.4. Amostragem

A amostra do INSEF foi selecionada de forma a ser representativa da população portuguesa ao nível nacional e ao nível das regiões de saúde. A seleção dos participantes foi feita com recurso a amostragem probabilística, bi-etápica, por grupos, estratificada por região de saúde e tipologia de área urbana. Na primeira etapa, em cada uma das 7 regiões de Portugal foram selecionadas aleatoriamente 7 unidades primárias de amostragem (áreas geográficas correspondentes às áreas de influência dos antigos Centros de Saúde). Na segunda etapa, em cada uma das 49 unidades primárias de amostragem a partir das listas de utentes do Serviço Nacional de Saúde foram selecionados os indivíduos. A descrição detalhada da metodologia de seleção da amostra e do recrutamento dos participantes foi publicada previamente (117).

A amostra efetiva do INSEF inclui 4911 indivíduos. A dimensão da amostra obtida permite estimar, ao nível, nacional uma prevalência esperada de 50%, com uma precisão absoluta de 1,7% para um intervalo de confiança de 95% considerando o efeito de desenho de 1.5(117). No quadro que segue encontram-se as precisões absolutas esperadas em função de outros valores de prevalência esperada.

<b>Prevalência esperada</b>	20%	30%	40%
<b>Precisão absoluta</b>	+/-1,4%	+/-1,6%	+/-1,7%

Para a constituição da amostra do presente estudo, foi considerado um critério de exclusão adicional, a não resposta à totalidade das questões do MHI versão de 5 itens, desta forma só foram considerados os participantes do INSEF que responderam a todas as 5 questões do MHI-5.

### 3.5. Fontes de informação/dados

Os dados analisados neste estudo foram recolhidos, em 2015, no âmbito do INSEF. O INSEF, a parte integrante do projeto “Improvement of epidemiological health information to support public health decision and management in Portugal. Towards reduced inequalities, improved health, and bilateral cooperation”, foi realizado pelo INSA em colaboração com as 5 Administrações Regionais de Saúde do Continente, com as Secretarias Regionais de Saúde e dos Assuntos Sociais das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira e com o Instituto Norueguês de Saúde Pública (117).

O INSEF incluiu 3 componentes: o exame físico (medição da tensão arterial, altura e peso); a colheita de sangue e a aplicação de questionário geral de saúde (por entrevista presencial assistida por computador). A recolha de dados foi realizada por profissionais de saúde que completaram um programa de formação para o efeito. Todos os procedimentos de colheita de dados foram realizados com base no Protocolo científico que seguiu as recomendações do Centro Europeu de Inquéritos de Saúde com Exame Físico e foram alvo de controlo de qualidade (117).

### 3.6. Definição e operacionalização variáveis

Nesta secção encontram-se as definições operacionais das variáveis em estudo. As principais variáveis de interesse no presente estudo são o *distress* psicológico (variável dependente) e a prática de exercício físico (variável independente). Com base na literatura revista foram incluídas no estudo, como variáveis independentes, as variáveis de caracterização sociodemográfica (sexo, grupo etário, situação conjugal, região de residência, grau de urbanização, escolaridade, situação ocupacional, rendimento, rede de suporte social informal) e de saúde (estado de saúde auto-reportado, doença crónica e IMC).

### 3.6.1. Variável dependente

O *distress* psicológico foi avaliado com a escala MHI, versão reduzida de 5 itens (MHI-5), composta por cinco perguntas, relativas às últimas 4 semanas. A versão portuguesa da escala MHI-5, validada por Pais Ribeiro em 2001 (6), apresenta boas propriedades psicométricas e pode ser utilizada isoladamente como teste de rastreio ou inserida em questionários de saúde (6). A MHI-5 foi utilizada por diversos autores em estudos de base populacional (29,113,118) em Portugal e na Europa.

Os cinco itens da escala representam quatro dimensões de saúde mental (Ansiedade, Depressão, Perda de Controlo Emocional-Comportamental, e Bem-Estar Psicológico), três dos itens pertencem à escala de *Distress* e dois à escala de Bem-Estar Psicológico. As questões pedem ao participante para classificar quanto tempo se sentiu muito nervoso (MH1); que nada o animava (MH2); calmo e tranquilo (MH3); triste/desanimado e em baixo/abatido (MH4); feliz (MH5). As respostas dadas para cada questão foram cotadas numa escala ordinal, com pontuação de 0 a 5 (i.e. sempre (0); a maior parte do tempo (1); bastante tempo (2); algum tempo (3); pouco tempo (4); nunca (5)). Os itens MH3 e MH5 foram cotados de modo invertido. A pontuação total de cada indivíduo, que resultou da soma das cotações dos 5 itens foi transformada num *score* final através do seguinte cálculo (6):

$$\text{Score MHI-5} = 100 * ((\text{MH1} + \text{MH2} + \text{MH3} + \text{MH4} + \text{MH5}) - 5) / 25.$$

Deste modo, obteve-se uma pontuação na escala de 0 a 100, em que valores mais elevados correspondem a uma melhor saúde mental (menos ansiedade, depressão e perda de controlo emocional) (5).

Considerou-se para o presente estudo um ponto de corte de 52 pontos, recomendado para Portugal (50), pelo que um indivíduo com uma pontuação menor ou igual a 52 foi classificado como tendo *distress* psicológico. Assim, a partir de *score MHI-5* foi criada uma variável dicotómica “*distress* psicológico” codificada como “*distress*” = 1 (*score MHI-5* ≤ 52) e “sem *distress*” = 2 (*score MHI-5* > 52).

### 3.6.2. Variáveis independentes

A prática de exercício físico foi operacionalizada a partir das duas questões:

1. “Pelo menos uma vez por semana, dedica-se a alguma atividade regular (como correr, andar de bicicleta ou outras) de forma a suar e/ou sentir cansaço? (Sim/Não)”

## 2. “Quantos dias por semana são dedicados a essa atividade física?”

Apenas para efeitos de caracterização, a variável correspondente à primeira questão (prática exercício físico pelo menos 1 vez por semana), foi codificada em: “não pratica” = 0 e “pratica” = 1. A variável correspondente à segunda questão (número de dias da prática de exercício físico) constitui uma variável contínua, com valores compreendidos entre 1 e 7.

Para operacionalização da variável prática de exercício físico foram seguidas as recomendações da OMS presentes no “Health Interview Surveys: towards international harmonization methods and instruments” (117,119,120). A OMS recomenda para a população adulta, de forma a gerar benefícios para a saúde, a prática de atividade física vigorosa de pelo menos 25 minutos 3 dias por semana (77,78). Assim, o indivíduo foi considerado fisicamente ativo se respondesse positivamente à primeira questão e se praticasse exercício físico pelo menos 3 dias por semana. Desta forma, a prática de exercício físico foi operacionalizada como uma variável dicotómica com seguinte codificação: “ativo” = 1 (pratica 3 a 7 dias por semana) e “inativo” = 2 (não pratica ou pratica 1 a 2 dias por semana).

A variável sexo apresenta a codificação “Feminino” = 1 e “Masculino” = 2.

A idade é uma variável quantitativa contínua pelo que a variável foi recodificada em classes de 10 anos, “25-34” = 1, “35-44” = 2, “45-54” = 3, “55-64” = 4 e “65-74” = 5.

A situação conjugal corresponde ao estado civil de facto e foi codificado em 4 categorias: “Solteiro” = 1, “Casado/em União de Facto” = 2, “Divorciado” = 3, “Viúvo” = 4.

A variável região corresponde à região de saúde onde o participante residia à data de entrevista e está codificada como “Norte” = 1, “Centro” = 2, “Lisboa e Vale do Tejo” = 3, “Alentejo” = 4, “Algarve” = 5, “Região Autónoma da Madeira” = 6 e “Região Autónoma dos Açores” = 7.

O grau de urbanização está codificado como “Rural” = 1 e “Urbano” = 2.

O nível de escolaridade refere-se ao último nível de escolaridade auto-reportado concluído por participante com aproveitamento, à data da entrevista e apresenta a seguinte codificação “sem educação formal/1º ciclo” = 1, “2º e 3º ciclo do básico” = 2, “ensino secundário” = 3 e “ensino superior ou pós-graduado” = 4.

A variável situação ocupacional corresponde à situação do participante perante o trabalho e encontra-se codificada em 3 categorias: “Empregado” = 1, “Desempregado”

= 2 e “Sem ocupação profissional” = 3. A categoria “Sem ocupação profissional” engloba estudantes, domésticos(as), reformados e os indivíduos com incapacidade permanente.

A variável rendimento foi definida a partir do rendimento auto-reportado do agregado familiar ajustado para a dimensão e composição do mesmo utilizando a escala modificada da OCDE (121). O rendimento foi categorizado em quintis, sendo o “1º quintil” correspondente aos rendimentos mais baixos (até 334€ por adulto equivalente) e o “5º quintil” aos rendimentos mais elevados (acima de 972€ por adulto equivalente).

A variável rede de suporte social informal foi construída a partir da questão “Quantas pessoas é que estão tão próximas de si, de modo a que possa contar com elas se tiver um problema pessoal grave?” encontra-se codificada em três categorias: “0-2 pessoas” = 1, “3 a 5 pessoas” = 2 e “mais de 5 pessoas” = 3.

A variável estado de saúde auto-reportado foi construída a partir da *questão* “De uma maneira geral, como considera o seu estado de saúde?” e encontra-se codificada em “Muito Bom” /Bom” = 1, “Razoável” = 2, “Mau/Muito Mau” = 3.

A variável doença crónica, é uma variável de auto-reporte, e encontra-se codificada em “Não” = 0, que representa a ausência de qualquer doença crónica, e “Sim” = 1, que representa a presença de pelo menos uma doença crónica ou um problema de saúde que dure há mais de 6 meses.

O IMC foi calculado através da fórmula de Quetelet a partir do peso e altura medidos objetivamente e foi categorizado, de acordo com a classificação da OMS (122), em “baixo peso/peso normal” = 1 ( $<24,9 \text{ Kg/m}^2$ ), “excesso de peso” = 2 ( $25\text{-}29,9 \text{ Kg/m}^2$ ), “obesidade” ( $>30 \text{ Kg/m}^2$ ) = 3.

### 3.7. Tratamento e análise dos dados

Os dados foram analisados com software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 25, módulo para amostras complexas “*Complex Samples*”. Todas as estimativas apresentadas neste estudo, encontram-se ponderadas para o desenho amostral.

Para caracterizar os inquiridos ao nível das variáveis sociodemográficas e variáveis de saúde, foram calculadas as frequências absolutas (n) e relativas (%) (para as variáveis categóricas) e medidas de tendência central, média, para a variável idade.

Foram estimadas as prevalências e estimativas populacionais da prática de exercício físico e do *distress* psicológico e seus respetivos IC a 95% a nível nacional e para os subgrupos específicos da população, segundo as variáveis de caracterização



sociodemográfica e de saúde, estratificadas por sexo. Foi aplicado o teste de independência do Qui-Quadrado para amostras complexas (123,124) de forma a determinar a significância estatística das associações das variáveis independentes com a prática de exercício físico e com o distress psicológico.

Para avaliar a magnitude de associação entre a ocorrência de *distress* psicológico e as variáveis independentes foram calculadas as *odds ratios* - OR (razões de possibilidades) – os respectivos intervalos de confiança a 95%, estratificadas por sexo. Foi aplicado o teste de Wald de forma a determinar a significância estatística de cada associação.

Numa primeira etapa foi realizada uma análise bivariada, em que as *odds ratios* foram estimadas através de ajustamento de modelos de regressão logística binária não condicional para cada variável independente (prática de exercício físico e variáveis de caracterização sociodemográfica e de saúde).

Numa segunda etapa, para calcular as *odds ratios* ajustadas, foi realizada a análise através do método de regressão logística multivariável. A seleção das variáveis independentes, para o modelo, foi realizada de acordo com a relevância teórica e também significância estatística das associações com o *distress* psicológico (variável dependente) na análise bivariada. No modelo 1 foram incluídas todas as variáveis independentes estatisticamente significativas na análise bivariada. Posteriormente, foi ajustado um novo modelo recorrendo ao método de seleção *backward* baseado no teste de Wald (125). Assim, foram sendo removidas, uma a uma, as variáveis independentes sem significância estatística no modelo, por ordem decrescente do valor da significância estatística do teste de Wald, até que todas as variáveis incluídas no modelo fossem estatisticamente significativas no mesmo. Desta forma foi obtido o modelo 2. A variável relativa à prática de exercício físico foi mantida em todos os modelos, mesmo que não fosse estatisticamente significativa no mesmo, por ser a variável independente de maior interesse na análise. Por fim, ambos os modelos foram ajustados para o grupo etário. Foram construídos modelos preditivos para os homens e para as mulheres.

As análises foram estratificadas por sexo, por se ter verificado, com base nas análises realizadas, que o *distress* psicológico não é influenciado de igual forma pelos determinantes de saúde, em ambos os sexos.

O nível de significância estatística dos testes foi estabelecido em 5% ( $p < 0,05$ ).

### 3.8. Aspetos éticos

Este estudo foi realizado com análise secundária de dados do INSEF, sem recolha de nova informação. O INSEF foi aprovado pela Comissão de Ética do INSA e pela Comissão Nacional de Proteção de Dados. Todos os participantes do INSEF assinaram previamente um consentimento informado, em que aceitavam a realização de um exame físico, a colheita de uma amostra de sangue para análises clínicas e realização de uma entrevista. A base de dados foi previamente preparada, anonimizada e cedida apenas para fins de investigação. A confidencialidade dos dados foi garantida, apenas pessoal autorizado teve acesso aos dados brutos do estudo.

## 4. Resultados

### 4.1. Caracterização da Amostra

No total foram analisados os dados de 4858 indivíduos (Tabela 1), 2613 mulheres (52,3%) com uma média de idades de 48,9 anos e 2245 homens (47,7%), com uma média de idades de 48,3 anos.

O escalão etário dos 35-44 anos foi o mais frequente (23,6%), seguido pelo escalão dos 45-54 anos (22,5%). Mais de metade dos inquiridos eram casados ou estavam em união de facto (68,6%) e um quinto eram solteiros (19,9%). A maior parte residia em ambiente urbano (73,6%), sendo sobretudo da Região Norte (35,7%) e da Região Lisboa e Vale do Tejo (34,6%).

Verificou-se que 31,5% dos indivíduos tinham o 2º e 3º ciclo do ensino básico concluído, seguido pelos 27,3% que não tinham ensino formal ou tinham apenas o 1º ciclo do ensino básico. As habilitações literárias ao nível do ensino superior foram reportadas por 19,6% dos inquiridos.

Quanto à situação ocupacional, mais de metade dos inquiridos tinham emprego remunerado (62,3%), 11,2% referiram estar desempregados.

Ao nível do rendimento, 20,7% tinham um rendimento até 334€ por pessoa e 19,2% tinham um rendimento superior a 972€ por pessoa.

No que diz respeito à rede de suporte social informal, grande parte dos inquiridos tinha uma rede de suporte social alargada (> 5 pessoas) (41,4%) e 21,6% relatou ter poucas pessoas próximas (0-2) a quem poderia recorrer em caso de necessidade.

Na tabela 2 encontram-se as frequências dos indicadores de saúde. Relativamente ao estado de saúde auto-reportado. De uma maneira geral, os indivíduos apresentaram um bom ou muito bom estado de saúde (51,5%). Apenas 6,6% dos indivíduos classificou o seu estado de saúde como mau ou muito mau. Verificou-se também uma prevalência de doença crónica auto-reportada de 64,7%.

Quanto à classe de IMC, 38,8% dos indivíduos tinha excesso de peso, 32,6% tinha peso normal ou baixo e 28,7% tinha obesidade.

**TABELA 1 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS (%) DAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DA REDE DE SUPORTE SOCIAL DA POPULAÇÃO, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

Variável	n	% ponderada
<b>Sexo (n=4858)</b>		
Feminino	2613	52,3
Masculino	2245	47,7
<b>Grupo Etário (n=4858)</b>		
25-34	710	18,4
35-44	1131	23,6
45-54	1180	22,5
55-64	1088	19,9
65-74	749	15,6
<b>Situação Conjugal (n=4858)</b>		
Solteiro	811	19,9
Casado/União de facto	3401	68,6
Divorciado	403	6,9
Viúvo	243	4,5
<b>Escolaridade (n=4855)</b>		
Sem educação formal/Básico 1º ciclo	1480	27,3
Básico 2º/3º ciclo	1583	31,5
Secundário	955	21,5
Superior	837	19,6
<b>Situação Ocupacional (n=4856)</b>		
Empregado	2957	62,3
Desempregado	543	11,2
Sem ocupação profissional	1356	26,5
<b>Rendimento (n=4599)</b>		
1º quintil (baixo)	1117	20,7
2º quintil	1029	20,7
3º quintil	791	19,1
4º quintil	842	20,3
5º quintil (alto)	820	19,2
<b>Grau de Urbanização (n=4858)</b>		
Rural	1378	26,4
Urbano	3480	73,6
<b>Região de saúde (n=4858)</b>		
Norte	775	35,7
Centro	697	16,1
Lisboa e Vale do Tejo	638	34,6
Alentejo	672	4,5

<b>Algarve</b>	638	4,2
<b>Região Autónoma da Madeira</b>	694	2,5
<b>Região Autónoma dos Açores</b>	744	2,3
<b>Rede de Suporte Social Informal (n=4850)</b>		
<b>até 2 pessoas</b>	1187	21,6
<b>3 – 5 pessoas</b>	1834	37,0
<b>&gt; 5 pessoas</b>	1829	41,4

**TABELA 2 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS (%) DOS INDICADORES DE SAÚDE NA POPULAÇÃO COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>% ponderada</b>
<b>Estado de Saúde Auto-Reportado (n=4850)</b>		
<b>Bom/Muito bom</b>	2312	51,5
<b>Razoável</b>	2193	41,9
<b>Mau/Muito Mau</b>	345	6,6
<b>Doença Crónica (n=4851)</b>		
<b>Sim</b>	3117	64,7
<b>Não</b>	1734	35,3
<b>Classe de IMC (n=4888)</b>		
<b>Peso Normal/Baixo</b>	1500	32,6
<b>Excesso de Peso</b>	1920	38,8
<b>Obesidade</b>	1468	28,7

## 4.2. Distress Psicológico

Em 2015, a prevalência de *distress* psicológico na população residente em Portugal, com 25 a 74 anos, era 22,5% (95% IC: [20,7; 24,5]) (tabela 6). Isto significa que, em 2015, 1 504 388 (IC 95%: [1 287 090; 1 721 686]) indivíduos reportaram *distress* psicológico.

TABELA 3 – FREQUÊNCIA ABSOLUTA, RELATIVA (%) E ESTIMATIVA POPULACIONAL, COM OS RESPECTIVOS IC A 95%, DO DISTRESS PSICOLÓGICO NA POPULAÇÃO, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015

n=4858	n	% pond	IC 95%	Estimativa populacional	IC 95%
<b><i>Distress Psicológico</i></b>	1123	22,50	[20,7;24,5]	1 504 388	[1 287 090 ; 1 721 686]
<b>Sem <i>distress</i> Psicológico</b>	3735	77,50	[75,5;79,3]	5 168 403	[4 615 404 ; 5 721 403]

Legenda: pond - ponderada

Na tabela 7 são apresentadas as distribuições da frequência absoluta, relativa e estimativa populacional, com os respetivos intervalos de confiança, do *distress* psicológico, estratificadas por sexo e desagregadas pelas variáveis independentes (prática de exercício físico, grupo etário, situação conjugal, escolaridade, situação ocupacional, rendimento, grau de urbanização, rede de suporte social informal, estado de saúde auto-reportado, doença crónica e classe de IMC).

### 4.2.1. População Masculina

A população masculina residente em Portugal, com 25 a 74 anos, apresentou, em 2015, uma prevalência de *distress* psicológico de 13,8%.

Foi observada associação do *distress* psicológico com a prática de exercício físico, a situação conjugal, a escolaridade, a situação ocupacional, o rendimento, a rede de suporte social informal, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica.

Os homens fisicamente inativos apresentaram uma prevalência superior (15,0%), comparativamente aos homens fisicamente ativos, que praticaram exercício físico pelo menos 3 dias por semana (8,9%).

Quanto à situação conjugal, foi observada uma maior prevalência de *distress* junto dos homens viúvos (32,4%), enquanto que os solteiros (11,7%) foram os que apresentaram menor prevalência.

Ao nível da escolaridade, verificou-se uma menor prevalência nos homens com ensino secundário (7,6%) ou ensino superior (10,2%) e uma maior prevalência nos homens com o 2º/3º ciclo do ensino básico (17,9%) ou sem educação formal ou com o 1º ciclo do ensino básico (15,6%).

Relativamente à situação ocupacional, os homens desempregados foram os que apresentaram maior prevalência de *distress* psicológico (25,8%), seguidos por aqueles sem ocupação profissional (13,3%) e pelos indivíduos com emprego (12,0%).

Ao nível do rendimento verificou-se que houve uma diminuição da prevalência do *distress* psicológico à medida que aumentou o quintil de rendimento. Os homens com rendimento mais baixo apresentaram uma prevalência de 18,1%, enquanto que os homens com rendimento mais elevado apresentaram uma prevalência de 9,5%.

Quando analisada rede de suporte social informal da população masculina, observou-se uma maior prevalência de *distress* psicológico junto dos indivíduos com uma rede de suporte social até 2 pessoas próximas (17,8%), enquanto que os homens que tinham redes de suporte social mais alargadas (>5 pessoas) apresentaram uma prevalência de 10,7%.

Observou-se um aumento da prevalência de *distress* psicológico à medida que piorou a perceção do estado de saúde. Os homens que reportaram ter um estado de saúde muito mau ou mau apresentaram uma prevalência de 44,1%, enquanto que os homens que reportaram um estado de saúde bom ou muito bom apresentaram uma prevalência de 8,0%.

Cerca de 17,4% dos homens com doença crónica apresentaram *distress* psicológico, comparativamente a 8,3% dos homens sem doença crónica.

Na população masculina, não foi observada associação estatisticamente significativa do *distress* psicológico com o grupo etário, o grau de urbanização e a classe de IMC.

#### 4.2.2. População Feminina

A população feminina com 25 a 74 anos de idade, residente em Portugal, apresentou, em 2015, uma prevalência de *distress* psicológico de 30,5%.

Foi observada associação estatisticamente significativa do *distress* psicológico com a prática de exercício físico, o grupo etário, a situação conjugal, a escolaridade, a situação ocupacional, o rendimento, o grau de urbanização, a rede de suporte social informal, o estado de saúde auto-reportado, a doença crónica e a classe de IMC.

As mulheres que não praticaram exercício físico pelo menos 3 dias por semana (31,5%) apresentaram uma prevalência de *distress* mais elevada que as mulheres que praticaram pelo menos 3 dias por semana (22,0%).

Verificou-se, na população feminina, um aumento gradual da prevalência de *distress* com o aumento da idade, observando-se um pico máximo entre os 55-65 anos (39,4%).

Ao nível da situação conjugal, foi observada uma maior prevalência junto das mulheres viúvas (49,2%), e um menor valor junto das mulheres solteiras (21,0%). Não foram observadas diferenças significativas entre as mulheres divorciadas (31,1%) e as mulheres casadas (31,0%).

A prevalência de *distress* psicológico diminuiu à medida que o nível de escolaridade aumentou. As mulheres sem educação formal ou com o 1º ciclo do ensino básico apresentaram uma prevalência de 40,7%, enquanto que as mulheres com ensino superior revelaram uma prevalência de 17,9%.

Quanto à situação ocupacional verificou-se que a população feminina sem ocupação profissional (domésticas, reformadas, estudantes) apresentou maior prevalência de *distress* psicológico (40,5%), seguidas pelas mulheres desempregadas (31,0%) e empregadas (25,3%).

Ao nível do rendimento foi observada uma diminuição da prevalência com o aumento do quintil de rendimento. As mulheres pertencentes ao 1º quintil do rendimento apresentaram uma prevalência de *distress* psicológico de 41,1%, enquanto que apenas 19,5% das mulheres pertencentes ao 5º quintil reportaram o mesmo.

Quanto ao grau de urbanização, as mulheres que residiam num ambiente rural (34,8%) apresentaram maior prevalência do que as mulheres que residiam num ambiente urbano (29,0%).

Relativamente à rede de suporte social informal observou-se que à medida que aumentou o número de pessoas na rede de suporte social, diminuiu a prevalência do



*distress* psicológico. Foi observado *distress* psicológico em cerca de 39,6% das mulheres que tinham até 2 pessoas próximas, enquanto que apenas 22,6% das mulheres que tinham mais de 5 pessoas no seu suporte social informal apresentaram *distress* psicológico.

A prevalência do *distress* psicológico, na população feminina, aumentou à medida que piorou o estado de saúde auto-reportado. As mulheres com mau ou muito mau estado de saúde apresentaram uma prevalência de *distress* de 66,4%, enquanto que as mulheres com bom ou muito bom estado de saúde apresentaram uma prevalência de 17,2%.

As mulheres que reportaram ter pelo menos uma doença crónica também apresentaram uma maior prevalência de *distress* psicológico (36,6%), comparativamente às mulheres sem doença crónica (17,2%).

Relativamente ao IMC observou-se um aumento da prevalência do *distress* psicológico à medida que aumentou a classe de IMC. As mulheres com baixo peso ou peso normal apresentavam uma prevalência de 26,6%, enquanto que as mulheres que tinham obesidade apresentavam uma prevalência de 34,6%.

**TABELA 4 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS, COM IC A 95%, ESTRATIFICADAS POR SEXO E DESAGREGADAS PELA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E PELAS VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DE SAÚDE, DOS INDIVÍDUOS COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTES EM PORTUGAL EM 2015, QUE REPORTARAM DISTRESS PSICOLÓGICO**

	Homens				Mulheres			
	n	% pond	IC 95%	valor-p	n	% pond	IC 95%	valor-p
<b><i>Distress Psicológico (total)</i></b>	2245	13,8	[11,0;17,2]	<0,001	2613	30,5	[28,4;32,7]	<0,001
<b>Prática de Exercício Físico</b>								
	n=2241				n=2612			
<b>Inativo(0-2 dias/semana)</b>	1803	15,0	[12,1;18,4]	0,0066	2243	31,5	[29,2;33,9]	0,0011
<b>Ativo(3-7 dias/semana)</b>	438	8,9	[5,6;13,8]		369	22,0	[17,7;27,0]	
<b>Grupo Etário</b>								
	n= 2245				n=2613			
<b>25-34</b>	327	13,6	[8,5;21,1]	0,7051	383	18,0	[12,1;25,9]	<0,001
<b>35-44</b>	510	13,7	[10,5;17,6]		621	24,9	[21,1;29,1]	
<b>45-54</b>	532	13,0	[10,2;16,5]		648	32,6	[29,2;36,2]	
<b>55-64</b>	512	16,4	[10,8;24,0]		576	39,4	[33,5;45,5]	
<b>65-74</b>	364	12,1	[7,6;18,9]		385	38,5	[32,3;45,1]	
<b>Situação Conjugal</b>								
	n=2245				n=2613			
<b>Solteiro</b>	418	11,7	[7,9;17,1]	0,0053	393	21,0	[16,8;25,9]	0,0001
<b>Casado/ União de facto</b>	1629	13,3	[10,2;17,2]		1772	31,0	[27,5;34,7]	
<b>Divorciado</b>	164	21,4	[16,1;27,8]		239	31,1	[22,5;41,1]	
<b>Viúvo</b>	34	32,4	[17,0;52,9]		209	49,2	[41,6;56,8]	

Escolaridade								
	n=2245				n=2610			
Sem educação formal/Básico 1º ciclo	707	15,6	[11,2;21,2]	0,0069	773	40,7	[37,7;43,8]	<0,001
Básico 2º/3º ciclo	801	17,9	[13,7;23,0]		782	34,7	[30,1;39,5]	
Secundário	441	7,6	[4,7;12,2]		514	25,2	[20,2;31,0]	
Superior	296	10,2	[5,6;17,8]		541	17,9	[14,8;21,6]	
Situação Ocupacional								
	n=2245				n=2611			
Empregado	1433	12,0	[9,5;15,0]	0,0008	1524	25,3	[22,6;28,1]	<0,001
Desempregado	242	25,8	[19,5;33,3]		301	31,0	[25,4;37,3]	
Sem ocupação profissional	570	13,3	[8,6;20,0]		786	40,5	[37,0;44,1]	
Rendimento (n=2136)								
	n=2136				n=2463			
1º quintil (baixo)	474	18,1	[14,4;22,4]	0,0209	643	41,1	[37,4;44,8]	<0,001
2º quintil	458	15,0	[9,5;22,9]		571	34,8	[29,8;40,2]	
3º quintil	357	13,6	[9,7;18,6]		434	27,3	[22,2;33,0]	
4º quintil	413	11,3	[8,6;14,6]		429	23,2	[18,9;28,1]	
5º quintil (alto)	434	9,5	[6,1;14,5]		386	19,5	[16,5;23,0]	
Grau de Urbanização								
	n=2245				n=2613			
Rural	636	16,5	[13,8;19,7]	0,1653	742	34,8	[31,9;37,8]	0,0054
Urbano	1609	12,8	[9,3;17,5]		1871	29,0	[26,4;31,7]	
Rede do Suporte Social Informal (n=2243)								
	n=2243				n=2607			
até 2 pessoas	510	17,8	[13,9;22,5]	<0,001	677	39,6	[33,9;45,6]	<0,001
3 – 5 pessoas	830	15,4	[12,5;18,9]		1004	33,4	[29,5;37,4]	

> 5 pessoas	903	10,7	[8,0;14,2]		926	22,6	[19,5;26,0]	
Estado de Saúde Auto-reportado								
	n=2244				n=2606			
Bom/Muito bom	1130	8,0	[5,1;12,4]	<0,001	1182	17,2	[14,2;20,8]	<0,001
Razoável	992	17,5	[14,3;21,1]		1201	38,6	[34,9;42,4]	
Mau/Muito Mau	122	44,1	[31,6;57,4]		223	66,4	[57,8;74,1]	
Doença Crônica								
	n=2240				n=2611			
Sim	1336	17,4	[14,0;21,5]	0,0003	1781	36,6	[33,8;39,4]	<0,001
Não	904	8,3	[5,5;12,4]		830	17,2	[14,3;20,5]	
Classe de IMC								
	n=2229				n=2606			
Normal/baixo	625	13,3	[9,6;18,0]	0,9609	866	26,6	[22,5;31,2]	0,0338
Excesso de Peso	1002	13,8	[10,2;18,5]		892	30,6	[26,9;34,7]	
Obesidade	602	13,8	[9,6;19,5]		848	34,6	[30,8;38,7]	

**Legenda:**

Pond – ponderada

Valor-p – valor da significância estatística para o teste de independência qui-quadrado ajustado de Rao e Scott

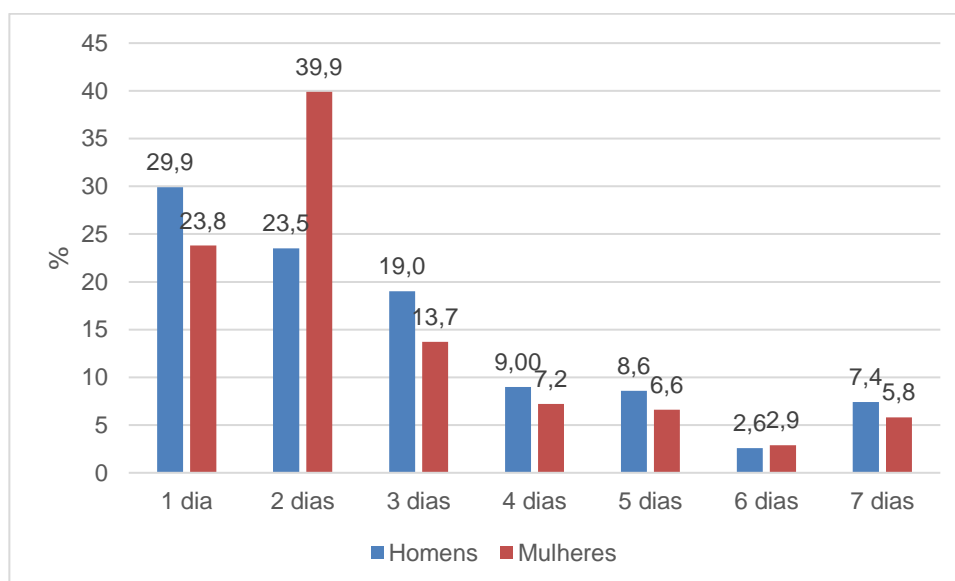
### 4.3. Prática de Exercício Físico

Relativamente à prática de exercício físico, apenas 34,5% dos inquiridos reportou praticar exercício pelo menos uma vez por semana (tabela 3). O que significa que em 2015 cerca de 2 298 195 indivíduos com 25 a 74 anos, residentes em Portugal, reportaram praticar exercício físico.

**TABELA 5 – FREQUÊNCIA ABSOLUTA, RELATIVA (%) E ESTIMATIVA POPULACIONAL, COM OS RESPECTIVOS IC A 95%, DOS INDIVÍDUOS, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTES EM PORTUGAL EM 2015, QUE PRATICARAM EXERCÍCIO FÍSICO PELO MENOS UMA VEZ POR SEMANA (N=4858)**

	n	% ponderada	IC 95%	Estimativa populacional	IC 95%
<b>Não pratica</b>	3191	65,5%	[62,6;68,4]	4 371 288	[3 803 941 ; 4 938 635]
<b>Pratica</b>	1666	34,5%	[31,6;37,4]	2 298 195	[2 047 887 ; 2 548 503]

Verificou-se que, dos indivíduos que praticavam exercício físico, a maioria dedicou 2 dias por semana a esta atividade (30,8%). No entanto, foram observadas diferenças entre o sexo masculino e o sexo feminino. A maioria das mulheres (39,9%) praticava exercício físico 2 dias por semana, enquanto que a maioria dos homens (29,9%) praticava apenas 1 dia por semana (Gráfico 1).



**GRÁFICO 1 – FREQUÊNCIA RELATIVA PONDERADA (%), ESTRATIFICADA POR SEXO, DO NÚMERO DE DIAS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO DOS INDIVÍDUOS, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTES EM PORTUGAL EM 2015, QUE REPORTARAM PRATICAR PELO MENOS UMA VEZ POR SEMANA**

Na tabela 4 é apresentada a distribuição da prática de exercício físico, utilizando a classificação fisicamente ativo, para os indivíduos que praticaram pelo menos 3 dias por semana, e fisicamente inativo, para indivíduos que praticaram menos de 3 dias por semana. Verificou-se que apenas 14,4% da população residente em Portugal em 2015 foi fisicamente ativa. A maioria da população residente em Portugal era fisicamente inativa (85,6%) nesse ano.

**TABELA 6 – FREQUÊNCIA ABSOLUTA, RELATIVA (%) E ESTIMATIVA POPULACIONAL, COM OS RESPECTIVOS IC A 95%, DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO, NA POPULAÇÃO COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

	n	% ponderada	IC 95%	Estimativa populacional	IC 95%
<b>Inativo(0-2 dias por semana)</b>	4046	85,6%	[83,4;87,5]	5 699 741	[5 034 055 ; 6 365 427]
<b>Ativo(3-7 dias por semana)</b>	807	14,4%	[12,5;16,6]	961 638	[819658 ; 1103617]

A tabela 5 apresenta a distribuição da prática de exercício físico, estratificada por sexo, e desagregada pelas variáveis sociodemográficas e de saúde.

Quanto à prática de exercício físico, verificou-se que as mulheres (10,7%) eram fisicamente menos ativas do que os homens (18,6%).

#### **4.3.1. População Masculina**

Na população masculina foi encontrada evidência da associação da prática de exercício físico com a situação conjugal, a escolaridade, a situação ocupacional, o rendimento, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica.

Os homens solteiros (28,0%) e divorciados (25,2%) reportaram uma prática de exercício físico superior aos homens casados ou em união de facto (15,0%) e viúvos (12,9%).

A prática de exercício físico, em pelo menos 3 dias por semana, aumentou à medida que aumentou o nível de escolaridade. Os homens com ensino superior (27,3%) eram fisicamente mais ativos do que os homens sem educação formal ou com apenas o 1º ciclo do ensino básico (11,6%).

Foi observada uma prática de exercício físico mais frequente junto dos indivíduos desempregados (26,0%), do que na população masculina com emprego (18,1%) ou sem ocupação profissional (16,3%).

Os indivíduos com menor rendimento (13,7%) praticaram exercício físico com uma menor frequência que os indivíduos com maior rendimento (27,5%).

Quanto ao estado de saúde, verificou-se que os homens que reportaram bom ou muito bom estado de saúde eram fisicamente mais ativos (24,3%) que os indivíduos que reportaram mau ou muito mau estado de saúde (18,9%) ou razoável estado de saúde (11,0%).

Os homens que referiram ter pelo menos uma doença crónica (15,3%), reportaram uma menor prática de exercício físico comparativamente aos indivíduos que indicaram não ter doença crónica (23,6%).

Na população masculina, não foi observada associação estatisticamente significativa entre a prática de exercício físico e o grupo etário, o grau de urbanização e a classe de IMC.

#### **4.3.2. População Feminina**

Na população feminina foi encontrada evidência da associação da prática de exercício físico com a escolaridade, o grau de urbanização, o estado de saúde auto-reportado e a presença de doença crónica.

Nas mulheres, verificou-se um aumento da prática de exercício físico à medida que aumentou o nível de escolaridade, de 6,3% nas mulheres sem educação formal ou com apenas o 1º ciclo do ensino básico para 15,3% nas mulheres com ensino superior.

Quanto ao grau de urbanização foi possível verificar que, as mulheres que residiam numa zona urbana (11,5%) eram fisicamente mais ativas do que as mulheres que residiam numa zona rural (8,2%).

As mulheres que reportaram ter um estado de saúde bom ou muito bom (13,9%) indicaram uma prática de exercício físico superior às mulheres que classificaram a sua saúde como má ou muito má (5,7%).

Nas mulheres sem doença crónica (13,7%) foi observada uma prática de exercício físico superior às mulheres que reportaram ter pelo menos uma doença crónica (9,3%).

Na população feminina não foi observada associação estatisticamente significativa da prática de exercício físico com o grupo etário, a situação conjugal, a situação ocupacional, o rendimento e a classe de IMC.



**TABELA 7 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS (%), COM IC A 95%, ESTRATIFICADAS POR SEXO E DESAGREGADAS PELAS VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DE SAÚDE, DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO ENTRE 3 A 7 DIAS POR SEMANA, NA POPULAÇÃO, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

	Homens				Mulheres			
Variável	n	% pond	IC 95%	valor-p	n	% pond	IC 95%	valor-p
Total	369	18,6	[15.6;21.9]	-	438	10,7	[8.9;12.8]	-
Grupo Etário								
	n=2245				n=2612			
25-34	96	27,6	[22.3;33.7]	0,0785	63	13,7	[9,7;19,0]	0,2162
35-44	109	17,9	[14.3;22.2]		93	11,8	[8,1;16,8]	
45-54	87	15,5	[10.3;22.7]		94	10,7	[8,2;13,7]	
55-64	87	17,6	[10.3;28.6]		83	10,1	[7,1;14,0]	
65-74	59	14,0	[9.3;20.7]		36	6,6	[3,1;13,3]	
Situação Conjugal								
	n=2245				n=2612			
Solteiro	122	28,0	[22.7;34.0]	0,0007	63	11,7	[8,6;15,8]	0,7635
Casado/ União de facto	270	15,0	[11.5;19.3]		233	10,2	[7,9;13,1]	
Divorciado	42	25,2	[15.9;37.5]		48	12,7	[7,5;20,6]	
Viúvo	4	12,9	[7;1;22.5]		25	10,4	[5,5;18,9]	
Escolaridade								
	n=2245				n=2609			
Sem educação formal/Básico 1º ciclo	95	11,6	[7.5;17.7]	0,0021	68	6,3	[3,9;10,0]	0,0113
Básico 2º/3º ciclo	162	18,8	[14.9;23.6]		115	10,0	[7,8;12,8]	

Secundário	98	20,1	[15.1;26.2]		77	12,4	[9,4;16,2]	
Superior	83	27,3	[22.3;32.9]		108	15,2	[10,2;22,3]	
Situação Ocupacional								
	n=2245				n=2610			
Empregado	279	18,1	[15.3;21.3]	0,0253	226	11,3	[9,1;13,9]	0,4369
Desempregado	61	26,0	[20.0;33.2]		49	11,9	[7,5;18,3]	
Sem ocupação profissional	98	16,3	[11.5;22.6]		93	9,0	[6,1;13,1]	
Rendimento								
	n=2136				n=2462			
1º quintil (baixo)	74	13,7	[8.3;21.7]	0,0145	76	8,0	[5,6;11,1]	0,0718
2º quintil	74	16,9	[11.0;25.0]		63	7,0	[4,5;10,9]	
3º quintil	77	18,2	[13.5;24.2]		76	12,6	[7,6;20,1]	
4º quintil	77	16,7	[12.7;21.7]		60	11,0	[7,9;15,2]	
5º quintil (alto)	119	27,5	[22.6;33.1]		74	14,0	[10,6;18,3]	
Grau de Urbanização								
	n=2245				n=2612			
Rural	101	13,9	[8.8;21.2]	0,1011	84	8,2	[6,7;10,0]	0,0288
Urbano	337	20,3	[16.9;24.1]		285	11,5	[9,2;14,5]	
Estado de Saúde Auto-Reportado								
	n=2244				n=2605			
Bom/Muito bom	280	24,3	[20.8;28.1]	<0.001	221	13,9	[11,4;16,7]	0,0001
Razoável	143	11	[7.7;15.5]		134	8	[5,8;11,0]	
Mau/Muito Mau	15	18,9	[11.3;29.8]		14	5,7	[3,2;9,9]	

Doença Crónica								
	n=2240				n=2610			
Sim	206	15,3	[11.5;20.1]	0,0057	144	9,3	[7.0;12.3]	0,0424
Não	231	23,6	[20.2;27.3]		224	13,7	[11.0;17.0]	
Classe de IMC								
	n=2229				n=2605			
Peso Normal/Baixo	137	21,7	[17.7;26.3]	0,0935	131	11,1	[8.3;14.7]	0,4203
Excesso de Peso	206	19,3	[14.9;24.7]		136	11,7	[9.8;14.0]	
Obesidade	93	13,8	[9.4;19.7]		102	9,2	[6.3;13.4]	

**Legenda:**

Pond – ponderada

Valor-p – valor da significância estatística para o teste de independência qui-quadrado ajustado de Rao e Scott

#### **4.4. Associação do Exercício Físico com o *Distress* Psicológico**

De forma a medir a associação entre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico, foram calculadas as OR, recorrendo ao método de regressão logística bivariada e multivariada.

Nos resultados da regressão logística foram observados diferentes modelos preditivos do *distress* psicológico nos homens e nas mulheres, pelo que os resultados se apresentam estratificados por sexo.

##### **4.4.1. Análise bivariada**

Com base na análise bivariada, foram observadas diferenças estatisticamente significativas na prevalência do *distress* psicológico entre sexos. Verificou-se que a população masculina teve menos 63,4% de possibilidades de reportar *distress* psicológico do que a população feminina (OR=0,366, 95% IC: [0,277; 0,483]).

Na tabela 8 são apresentados os resultados da análise bivariada (OR brutas), relativos à associação do *distress* psicológico, variável dependente, com as variáveis independentes (prática de atividade física e variáveis de caracterização sociodemográfica e de saúde), estratificados por sexo.

##### **4.4.1.1. População Masculina**

Como referido anteriormente, nos homens foi observada associação estatisticamente significativa do *distress* psicológico com a prática de exercício físico, com a situação conjugal, com a escolaridade, com a situação ocupacional, com a rede de suporte social, com o estado de saúde auto-reportado e com a doença crónica.

Relativamente à principal variável de interesse observou-se que os indivíduos do sexo masculino que praticaram exercício físico pelo menos 3 dias por semana apresentaram 45% menor possibilidade de reportar *distress* psicológico, comparativamente aos homens que praticaram menos de 3 dias por semana.

Quanto à situação ocupacional não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre a prevalência dos homens solteiros e dos homens casados ou em união de facto. Os indivíduos divorciados apresentaram cerca de 2 vezes mais possibilidades de reportar *distress* do que os solteiros. Os viúvos, comparativamente com os homens solteiros, tiveram quase 4 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico.

Ao nível da escolaridade, apenas foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os homens com o ensino secundário e os homens sem educação formal ou com apenas o 1º ciclo do ensino básico. A possibilidade de reportar *distress* psicológico foi menor em 55% para os homens com o ensino secundário comparativamente aos homens sem educação formal ou com o 1º ciclo do ensino básico.

Relativamente à situação ocupacional, não foram observadas diferenças significativas entre a população masculina sem ocupação profissional e a população masculina empregada. Os homens desempregados apresentaram 2,55 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que os homens empregados.

Quanto ao rendimento apenas não foram observadas diferenças significativas entre os homens pertencentes ao 1º e 2º quintil. A possibilidade de reportar *distress* psicológico diminuiu à medida que aumentou o quintil de rendimento. Os homens pertencentes ao 5º quintil apresentaram menos 62% possibilidades de reportar *distress* psicológico comparativamente aos homens pertencentes ao 1ºquintil.

Ao nível da rede de suporte social informal, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os homens que tinham uma rede de suporte social com 3 a 5 pessoas comparativamente com os que tinham uma rede com menos de 3 pessoas. A possibilidade de reportar *distress* psicológico foi 45% menor junto dos homens com uma rede de suporte social informal com mais de 5 pessoas comparativamente aos que indicaram menos de 3 pessoas.

Relativamente ao estado de saúde, observou-se um aumento da possibilidade de reportar *distress* psicológico de acordo com uma pior perceção do estado de saúde. Os homens que reportaram um mau ou muito mau estado de saúde apresentaram cerca de 9 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que os homens que reportaram um bom ou muito bom estado de saúde.

Os homens que tinham pelo menos uma doença crónica auto-reportada, à data da entrevista, apresentaram cerca de 2 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que os homens sem doença crónica.

Nos homens não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na distribuição da prevalência do *distress* psicológico ao nível do grupo etário, do grau de urbanização e da classe de IMC.

#### 4.4.1.2. População Feminina

Nas mulheres foi observada associação estatisticamente significativa do *distress* com todas as variáveis independentes analisadas.

A possibilidade de reportar *distress* psicológico foi 39% menor junto das mulheres que praticaram exercício físico pelo menos 3 dias por semana, do que junto das mulheres que praticaram menos de 3 dias por semana.

Ao nível do grupo etário apenas não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres com 25-34 anos e as mulheres com 34-45 anos. A possibilidade de *distress* psicológico aumentou com o grupo etário até aos 55-64 anos, diminuindo ligeiramente aos 65-74 anos. As mulheres com 55-64 anos tiveram cerca de 3 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que as mulheres com 25-34 anos.

Relativamente à situação conjugal, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres solteiras e as mulheres divorciadas. As mulheres casadas ou em união de facto apresentaram 69% mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que as mulheres solteiras. As mulheres viúvas apresentaram quase 4 vezes mais possibilidades de indicar *distress* psicológico do que as mulheres solteiras.

Quanto à escolaridade, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres com 2º e 3º ciclo do ensino básico e as mulheres com o 1º ciclo do ensino básico ou sem educação formal. A possibilidade de reportar *distress* psicológico diminuiu em 51% nas mulheres com o ensino secundário comparativamente àquelas sem educação formal ou com apenas o 1º ciclo do ensino básico. As mulheres com ensino superior tiveram 68% menos possibilidades de indicar *distress* psicológico do que as mulheres sem educação formal ou com apenas o 1º ciclo do ensino básico.

Ao nível da situação ocupacional, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres desempregadas e as mulheres com emprego. Comparativamente às mulheres empregadas, as mulheres sem ocupação profissional tinham o dobro da possibilidade de reportar *distress* psicológico.

Relativamente ao rendimento, observou-se uma diminuição da possibilidade de reportar *distress* psicológico à medida que aumentou o quintil de rendimento das mulheres. A possibilidade de indicar *distress* psicológico foi 65% menor junto das mulheres pertencentes ao 5º quintil de rendimento comparativamente às mulheres pertencentes ao 1º quintil.

Residir em zonas urbanas diminuiu em 24% as possibilidades das mulheres reportarem *distress* psicológico.

Quanto à rede de suporte social, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres com 3 a 5 pessoas na sua rede de suporte social e as mulheres com uma rede de suporte social com menos de 3 pessoas. As mulheres com uma rede de suporte social com mais de 5 pessoas apresentaram uma menor possibilidade (66%) de indicar *distress* psicológico do que as mulheres com uma rede com menos de 3 pessoas.

A possibilidade de reportar *distress* foi maior de acordo com uma pior percepção do estado de saúde. As mulheres com um mau ou muito mau estado de saúde auto-reportado tiveram cerca de 10 vezes mais possibilidades de indicar *distress* psicológico do que as mulheres que relataram um bom ou muito bom estado de saúde.

As mulheres com pelo menos uma doença crónica auto-reportada apresentaram quase 3 vezes mais possibilidades de reportar *distress* psicológico, comparativamente às mulheres sem doença crónica.

Relativamente à classe de IMC, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres com peso normal ou baixo e as mulheres com excesso de peso. As mulheres com obesidade apresentaram 45% mais possibilidades de reportar *distress* psicológico do que as mulheres com baixo peso ou peso normal.

**TABELA 8 - ODDS RATIO DA ASSOCIAÇÃO DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E DAS VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DE SAÚDE COM O DISTRESS PSICOLÓGICO, ESTRATIFICADAS POR SEXO, NA POPULAÇÃO, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

	Homens			Mulheres		
Variáveis	OR	IC 95%	valor-p	OR	IC 95%	valor-p
Prática de Exercício Físico	n= 2241			n= 2612		
<b>Inativo(0-2 dias por semana)</b>	ref			ref		
<b>Ativo(3-7 dias por semana)</b>	0,55	[0,36; 0,84]	0,007	0,61	[0,46; 0,81]	0,001
Grupo Etário	n= 2245			n= 2613		
<b>25-34</b>	ref			ref		
<b>35-44</b>	1,01	[0,54; 1,89]	0,982	1,51	[0,85; 2,68]	0,153
<b>45-54</b>	0,95	[0,53; 1,72]	0,872	2,21	[1,38; 3,54]	0,002
<b>55-64</b>	1,24	[0,72; 2,15]	0,425	2,96	[1,88; 4,66]	<0,001
<b>65-74</b>	0,88	[0,44; 1,75]	0,708	2,86	[1,58; 5,20]	0,001
Situação Conjugal	n= 2245			n= 2613		
<b>Solteiro</b>	ref			ref		
<b>Casado/ União de facto</b>	1,16	[0,76; 1,77]	0,492	1,69	[1,12; 2,35]	0,003
<b>Divorciado</b>	2,05	[1,15; 3,64]	0,016	1,70	[0,96; 2,90]	0,067
<b>Viúvo</b>	3,62	[1,43; 9,17]	0,008	3,64	[2,46; 5,38]	<0,001
Escolaridade	n= 2245			n=2610		
<b>Sem educação formal/Básico 1º ciclo</b>	ref			ref		
<b>Básico 2º/3º ciclo</b>	1,18	[0,76; 1,82]	0,443	0,77	[0,59; 1,01]	0,063
<b>Secundário</b>	0,45	[0,26; 0,78]	0,006	0,49	[0,37; 0,65]	<0,001
<b>Superior</b>	0,62	[0,31; 1,24]	0,167	0,32	[0,24; 0,42]	<0,001
Situação Ocupacional	n=2245			n=2611		
<b>Empregado</b>	ref			ref		
<b>Desempregado</b>	2,55	[1,80; 3,60]	<0,001	1,33	[0,97; 1,82]	0,076
<b>Sem ocupação profissional</b>	1,13	[0,69; 1,85]	0,627	2,02	[1,62; 2,50]	<0,001



Rendimento	n=2136			n=2463		
<b>1º quintil (baixo)</b>	ref			ref		
<b>2º quintil</b>	0,80	[0,54; 1,20]	0,276	0,77	[0,60; 0,98]	0,039
<b>3º quintil</b>	0,71	[0,53; 0,96]	0,027	0,54	[0,38; 0,76]	0,001
<b>4º quintil</b>	0,58	[0,40; 0,84]	0,006	0,43	[0,33 ;0,57]	<0,001
<b>5º quintil (alto)</b>	0,48	[0,29; 0,79]	0,006	0,35	[0,28; 0,44]	<0,001
Grau de Urbanização	n= 2245			n= 2613		
<b>Rural</b>	ref			ref		
<b>Urbano</b>	0,74	[0,50 ; 1,14]	0,166	0,76	[0,64; 0,91]	0,005
Rede de Suporte Social Informal	n=2243			n=2607		
<b>até 2 pessoas</b>	Ref			Ref		
<b>3 – 5 pessoas</b>	0,84	[0,66; 1,07]	0,151	0,76	[0,57; 1,02]	0,069
<b>&gt; 5 pessoas</b>	0,55	[0,41; 0,74]	<0,001	0,44	[0,34; 0,64]	<0,001
Estado de Saúde Auto-reportado	n=2244			n=2606		
<b>Bom/Muito bom</b>	Ref			Ref		
<b>Razoável</b>	2,43	[1,47; 3,99]	0,001	3,02	[2,34; 3,88]	<0,001
<b>Mau/Muito Mau</b>	9,05	[4,91; 16,70]	<0,001	9,50	[5,82; 15,49]	<0,001
Doença Crônica	n=2240			n=2611		
<b>Sim</b>	2,32	[1,51; 3,58]	<0,001	2,78	[2,21 ;3,49]	<0,001
<b>Não</b>	Ref			Ref		
Classe de IMC	n=2229			n=2606		
<b>Normal/baixo</b>	Ref			Ref		
<b>Excesso de Peso</b>	1,05	[0,65; 1,69]	0,837	1,22	[0,90; 1,65]	0,191
<b>Obesidade</b>	1,05	[0,59; 1,86]	0,872	1,45	[1,08; 1,97]	0,014

**Legenda:**

ref. – categoria de referência

Valor-p – valor da significância estatística do teste de Wald

#### 4.4.2. Análise multivariada

Na análise multivariada foram identificados diferentes modelos preditivos do *distress* psicológico nos homens e nas mulheres. Os fatores que predizem o *distress* nos homens não são os mesmos que predizem o *distress* nas mulheres, pelo que os resultados apresentados se encontram estratificados por sexo.

##### 4.4.2.1. População Masculina

Na tabela 9 são apresentados os modelos construídos, pelo método de regressão logística, para a predição de *distress* psicológico nos homens.

No modelo 1 as OR foram ajustadas para todas as variáveis estatisticamente significativas na análise bivariada, nomeadamente a prática de exercício físico, o grupo etário, a situação conjugal, a escolaridade, a situação ocupacional, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica. No modelo 2, as OR foram ajustadas para todas as variáveis significativas no modelo, nomeadamente a prática de exercício físico, o grupo etário, a situação conjugal, a situação ocupacional, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica.

A prática de exercício físico manteve-se estatisticamente significativa quer no modelo 1 quer no modelo 2, sendo que em ambos o *distress* psicológico foi menor no grupo dos homens fisicamente ativos. No primeiro modelo, a possibilidade de reportar *distress* psicológico foi menor em 48%, enquanto que no segundo modelo foi menor em 45%.

O grupo etário, a situação conjugal, a situação ocupacional, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica foram estatisticamente significativas no modelo 1. No modelo 2 todas as variáveis incluídas no modelo foram estatisticamente significativas.

Ao nível do grupo etário verificou-se que, no modelo 1, apenas não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos homens com 35-44 anos comparativamente ao grupo com idade compreendida entre os 25-34 anos. A possibilidade de reportar *distress* psicológico foi menor nos indivíduos com 45 ou mais anos, relativamente aos indivíduos mais novos. No modelo 2, apenas foram observadas diferenças significativas entre os indivíduos entre 55-64 anos e os indivíduos com 25-34 anos, sendo que no primeiro grupo etário o reporte de *distress* foi menor em 57%.

Quanto à situação conjugal, não se verificaram alterações na significância estatística das OR nos dois modelos. Segundo o modelo 1, o relato de *distress*

psicológico foi 3 vezes superior nos homens divorciados e quase 4 vezes superior nos viúvos, comparativamente aos homens solteiros. Estes resultados mantêm-se similares no segundo modelo.

Ao nível da situação ocupacional verificou-se que não houve alterações na significância estatística das OR nos dois modelos. A possibilidade de reportar *distress* psicológico foi menor nos desempregados comparativamente aos empregados (modelo 1: OR=2,55; 95%IC [1,51;4,29]; modelo 2: OR=2,25; 95%IC [1,45;3,48]).

A rede de suporte social foi apenas significativa no modelo 2. O reporte de *distress* psicológico foi menor em 36% nos homens com uma rede de suporte social com mais de 5 pessoas relativamente aos homens com menos de 3 pessoas na sua rede de suporte social.

Quanto ao estado de saúde, não se verificaram alterações na significância estatística das OR em ambos os modelos, comparativamente com as OR brutas. De acordo com o modelo 1, os homens que percecionam o seu estado de saúde como mau ou muito mau apresentaram 9,01 vezes mais possibilidades de reportar *distress* do que aqueles que indicaram o estado de saúde como bom ou muito bom. Os resultados são similares no segundo modelo, com cerca de 8 vezes mais de possibilidade de indicar *distress* nos que percecionam o seu estado de saúde como mau ou muito mau.

Relativamente à doença crónica, não se observaram alterações na significância estatística das OR, em ambos os modelos, comparativamente às OR brutas. De acordo com o modelo 1, os homens com pelo menos uma doença crónica apresentaram 1,76 vezes mais possibilidades de indicar *distress* psicológico do que os homens sem doença crónica. Resultados semelhantes foram observados no segundo modelo, sendo que a possibilidade de reportar *distress* é o dobro para os homens que indicaram pelo menos uma doença crónica auto-reportada.

Observou-se que a escolaridade e o rendimento não foram estatisticamente significativos no modelo 1.

**TABELA 9 - ODDS RATIO DA ASSOCIAÇÃO DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO COM O *DISTRESS* PSICOLÓGICO, RESULTADO BRUTO E AJUSTADO PARA AS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE SAÚDE, NA POPULAÇÃO MASCULINA, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

	OR Bruta			Modelo 1 <sup>a</sup>			Modelo 2 <sup>b</sup>		
	OR	IC 95%	valor-p	OR	IC 95%	valor-p	OR	IC 95%	valor-p
Frequência da Prática de exercício físico (n= 2241)									
<b>Inativo(0-2 dias por semana)</b>	ref			ref			ref		
<b>Ativo(3-7 dias por semana)</b>	0,55	[0,36; 0,84]	0,007	0,52	[0,36; 0,75]	0,001	0,55	[0,39; 0,77]	0,001
Grupo Etário (n= 2245 )									
<b>25-34</b>				ref			ref		
<b>35-44</b>				0,66	[0,31; 1,38]	0,263	0,66	[0,29; 1,52]	0,318
<b>45-54</b>				0,42	[0,18; 0,94]	0,036	0,45	[0,19; 1,09]	0,076
<b>55-64</b>				0,44	[0,20; 0,97]	0,046	0,43	[0,19; 0,98]	0,044
<b>65-74</b>				0,32	[0,12; 0,85]	0,024	0,35	[0,12; 1,01]	0,052
Estado Civil (n= 2245)									
<b>Solteiro</b>				ref					
<b>Casado/ União de facto</b>				1,42	[0,80; 2,52]	0,220	1,52	[0,87; 2,63]	0,134
<b>Divorciado</b>				3,2	[1,62; 6,33]	0,001	3,12	[1,62; 5,97]	0,001
<b>Viúvo</b>				3,87	[1,11; 13,49]	0,036	3,66	[1,22; 10,94]	0,022
Escolaridade (n= 2245)									
<b>Sem educação formal/Básico 1º ciclo</b>				ref					
<b>Básico 2º/3º ciclo</b>				1,66	[0,98; 2,81]	0,060			
<b>Secundário</b>				0,76	[0,42; 1,41]	0,369			
<b>Superior</b>				0,93	[0,44; 2,00]	0,849			
Situação Ocupacional (n=2245)									
<b>Empregado</b>				ref			ref		
<b>Desempregado</b>				2,55	[1,51; 4,29]	0,001	2,25	[1,45; 3,48]	0,001
<b>Sem ocupação profissional</b>				0,85	[0,39; 1,86]	0,658	0,83	[0,37; 1,90]	0,666

Rendimento (n=2136)									
1º quintil (baixo)				ref					
2º quintil				1,05	[0,60; 1,84]	0,853			
3º quintil				1,20	[0,85; 1,69]	0,301			
4º quintil				1,11	[0,71; 1,73]	0,655			
5º quintil (alto)				1,10	[0,66; 1,84]	0,713			
Rede de suporte social informal (n=2243)									
até 2 pessoas				ref			ref		
3 – 5 pessoas				0,97	[0,73; 1,29]	0,822	0,97	[0,74; 1,30]	0,876
> 5 pessoas				0,70	[0,48; 1,03]	0,070	0,64	[0,46; 0,89]	0,009
Estado de Saúde Auto-reportado (n=2244)									
Bom/Muito bom				ref			ref		
Razoável				2,35	[1,35; 4,08]	0,003	2,15	[1,31; 3,53]	0,003
Mau/Muito Mau				9,01	[4,73; 17,19]		8,13	[4,32; 15,3]	<0,001
Doença Crónica (n=2240)									
Não				ref			ref		
Sim				1,76	[1,01; 3,06]	0,048	2,02	[1,15; 3,54]	
Pseudo R <sup>2</sup> Nagelkerke	0,009			0,183			0,156		

**Legenda:**

<sup>a</sup> - **modelo 1**: ajustado para idade e para todas as variáveis significativas na análise bivariada (exercício físico, situação conjugal; escolaridade, situação ocupacional, rendimento; rede de suporte social; estado de saúde e doença crónica)

<sup>b</sup> - **modelo 2**: ajustado para idade e para todas as variáveis significativas no modelo (exercício físico, situação conjugal; situação ocupacional, rede de suporte social; estado de saúde e doença crónica)

OR – Odds Ratio; ref – categoria de referência

Valor-p – valor da significância estatística do teste de Wald

#### 4.4.2.2. População Feminina

Na tabela 10 são apresentados os modelos construídos, pelo método de regressão logística, para a predição de *distress* psicológico nas mulheres, ambos ajustados para a idade.

No modelo 1 as OR foram ajustadas para todas as variáveis estatisticamente significativas na análise bivariada, nomeadamente a prática de exercício físico, o grupo etário, a situação conjugal, a escolaridade, a situação ocupacional, o rendimento, o grau de urbanização, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado, a doença crónica e a classe de IMC. No modelo 2, as OR foram ajustadas para o grupo etário e para todas as variáveis significativas no modelo multivariado, nomeadamente a prática de exercício físico, a situação conjugal, o rendimento, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica.

A prática de exercício físico nas mulheres deixou de ser significativa em ambos os modelos ajustados, comparativamente com o modelo bivariado, não tendo sido observada diferença na prevalência de *distress* entre as mulheres fisicamente ativas e as mulheres fisicamente inativas.

A situação conjugal, o rendimento, a rede de suporte social, o estado de saúde auto-reportado e a doença crónica foram estatisticamente significativas no modelo 1. No modelo 2, apenas o grupo etário não foi estatisticamente significativo no modelo. Para todas estas variáveis os resultados entre os dois modelos são bastante similares, com pequenas variações nos ORs obtidos.

Relativamente à situação conjugal apenas foram observadas diferenças entre as mulheres viúvas e as mulheres solteiras. Em ambos os modelos foram as mulheres viúvas que apresentaram maior possibilidade de reportar *distress* psicológico, comparativamente às mulheres solteiras.

Quanto ao rendimento, as diferenças observadas, na OR bruta, entre o 1º e o 2º quintil de rendimento deixaram de ser estatisticamente significativas nos modelos ajustados. Verificou-se que à medida que aumentou o rendimento diminuiu a possibilidade de reportar *distress* psicológico. Os resultados, bastante similares entre os dois modelos, indicam um decréscimo na possibilidade de indicar *distress* psicológico de 54% (modelo 1) e 53% (modelo 2) nas mulheres pertencentes ao 5º quintil comparativamente com as mulheres no 1º quintil.

Resultados semelhantes são obtidos relativamente à rede social, não se tendo verificado alterações na significância estatística das OR ajustadas, comparativamente com as OR brutas e com os dois modelos a indicarem uma menor possibilidade de

*distress* - entre 50% (modelo 1) e 51% (modelo 2) - para as mulheres com mais de 5 pessoas na sua rede de suporte social.

Não se verificaram alterações de significância estatística entre as OR brutas e ajustadas para a variável estado de saúde auto-reportado. Em ambos os modelos uma pior percepção do estado de saúde (mau ou muito mau) resulta em cerca de 6 vezes mais possibilidades de ter um resultado positivo para o *distress* psicológico.

Quanto à doença crónica também não se verificaram diferenças estatísticas nas OR brutas e ajustadas. Em ambos os modelos, as mulheres com pelo menos uma doença crónica auto-reportada tiveram mais possibilidades de reportar *distress* (85% para o modelo 1 e 81% para o modelo 2) do que as mulheres sem doença crónica.

Nas variáveis grupo etário, escolaridade, situação ocupacional, grau de urbanização e classe de IMC não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na distribuição da prevalência de *distress* psicológico no primeiro modelo. No modelo 2 não foram observadas diferenças significativas ao nível do grupo etário.

**TABELA 10 - ODDS RATIO DA ASSOCIAÇÃO DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO COM O *DISTRESS* PSICOLÓGICO, RESULTADO BRUTO E AJUSTADO PARA AS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE SAÚDE, NA POPULAÇÃO FEMININA, COM 25 A 74 ANOS, RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015**

	OR Bruta			Modelo 1			Modelo 2		
	OR	IC 95%	valor-p	OR	IC 95%	valor-p	OR	IC 95%	valor-p
Frequência da Prática de exercício físico (n=2612)									
<b>Inativo(0-2 dias por semana)</b>	ref			ref			ref		
<b>Ativo(3-7 dias por semana)</b>	0,61	[0,46; 0,81]	0,001	0,98	[0,69; 1,38]	0,895	0,95	[0,68; 1,34]	0,773
Grupo Etário (n=2613)									
<b>25-34</b>				ref			ref		
<b>35-44</b>				1,01	[0,51; 1,98]	0,982	0,97	[0,51; 1,86]	0,935
<b>45-54</b>				1,05	[0,51; 2,16]	0,886	1,01	[0,51; 2,00]	0,983
<b>55-64</b>				1,02	[0,50; 2,07]	0,961	1,04	[0,49; 2,20]	0,915
<b>65-74</b>				0,73	[0,31; 1,73]	0,466	0,82	[0,36; 1,88]	0,632
Estado Civil (n=2613)									
<b>Solteiro</b>				ref			ref		
<b>Casado/ União de facto</b>				1,33	[0,79; 2,22]	0,270	1,30	[0,79; 2,14]	0,288
<b>Divorciado</b>				1,19	[0,63; 2,26]	0,588	1,16	[0,61; 2,20]	0,635
<b>Viúvo</b>				2,35	[1,25; 4,40]	0,009	2,33	[1,27; 4,28]	0,008
Escolaridade (n=2610)									
<b>Sem educação formal/Básico 1º ciclo</b>				ref					
<b>Básico 2º/3º ciclo</b>				1,22	[0,76; 1,98]	0,403			
<b>Secundário</b>				1,14	[0,80; 1,61]	0,463			
<b>Superior</b>				1,00	[0,51; 1,94]	0,988			
Situação Ocupacional (n=2611)									
<b>Empregado</b>				ref					
<b>Desempregado</b>				0,86	[0,58; 1,27]	0,431			
<b>Sem ocupação profissional</b>				1,31	[0,84; 2,05]	0,225			



Rendimento (n=2463)									
<b>1º quintil (baixo)</b>				ref			ref		
<b>2º quintil</b>				0,81	[0,60; 1,08]	0,145	0,82	[0,63; 1,07]	0,135
<b>3º quintil</b>				0,58	[0,40; 0,84]	0,005	0,57	[0,40; 0,81]	0,002
<b>4º quintil</b>				0,52	[0,38; 0,71]	<0,001	0,52	[0,40; 0,68]	<0,001
<b>5º quintil (alto)</b>				0,46	[0,27; 0,80]	0,007	0,47	[0,32; 0,68]	<0,001
Grau de Urbanização (n=2613)									
<b>Rural</b>				ref					
<b>Urbano</b>				0,94	[0,75; 1,17]	0,550			
Rede de suporte social informal (n=2607)									
<b>até 2 pessoas</b>				ref			ref		
<b>3 – 5 pessoas</b>				0,87	[0,60; 1,27]	0,453	0,85	[0,58; 1,24]	0,382
<b>&gt; 5 pessoas</b>				0,50	[0,32; 0,79]	0,004	0,49	[0,31; 0,79]	0,004
Estado de Saúde Auto-reportado (n=2606)									
<b>Bom/Muito bom</b>				ref			ref		
<b>Razoável</b>				2,11	[1,43; 3,12]	<0,001	2,09	[1,41; 3,10]	0,001
<b>Mau/Muito Mau</b>				6,13	[3,52; 10,68]	<0,001	6,03	[3,40; 10,69]	<0,001
Doença Crónica (n=2611)									
<b>Não</b>				ref			ref		
<b>Sim</b>				1,85	[1,44; 2,38]	<0,001	1,81	1,38; 2,37	<0,001
Classe de IMC (n=2606)									
<b>Normal/baixo</b>				ref					
<b>Excesso de Peso</b>				0,83	[0,57; 1,21]	0,322			
<b>Obesidade</b>				0,82	[0,53; 1,26]	0,346			
<b>Pseudo R<sup>2</sup> Nagelkerke</b>	0,006			0,195			0,190		

**Legenda:**

<sup>a</sup> - **modelo 1**: ajustado para idade e para todas as variáveis significativas na análise bivariada (exercício físico, situação conjugal; escolaridade, situação ocupacional, rendimento; grau de urbanização, rede de suporte social; estado de saúde; doença crónica e classe de IMC)

<sup>b</sup> - **modelo 2**: ajustado para idade e para todas as variáveis significativas no modelo (exercício físico, situação conjugal; rendimento; rede de suporte social; estado de saúde; doença crónica)

OR – *Odds Ratio*; ref – categoria de referência

Valor-p – valor da significância estatística do teste de Wald

## 5. Discussão

### 5.1. Discussão dos resultados

Os resultados deste estudo sugerem diferenças entre homens e mulheres ao nível da associação entre o *distress* psicológico e a prática de exercício físico, sendo que, apenas nos homens a prática de exercício físico foi associada a uma menor prevalência de *distress* psicológico.

#### 5.1.1. Prática de Exercício Físico

Com este estudo verificou-se que, em 2015, 85,6% dos residentes em Portugal eram fisicamente inativos, não praticando exercício físico ou praticando até 2 dias por semana. Apenas 14,4% da população praticou exercício físico pelo menos 3 dias por semana, podendo, assim, obter benefícios para a saúde através da sua prática. Este valor é superior ao observado na média europeia, em que apenas 7% praticou exercício físico com regularidade, no entanto esta média inclui apenas os indivíduos que praticaram pelo menos 5 dias por semana (84). No mesmo estudo, foi estimado que, em 2017, apenas 5% da população portuguesa praticava exercício físico com regularidade (pelo menos 5 vezes por semana) (84). Os resultados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física revelam que, em 2016, cerca 27,2% dos indivíduos eram fisicamente ativos, um valor superior ao observado neste estudo, no entanto, nesse estudo foram considerados ativos os indivíduos que cumpriram as recomendações de exercício físico, tendo sido analisadas as várias dimensões deste comportamento de saúde, e não apenas a frequência semanal (90). Em conformidade com estes estudos, verifica-se que a prevalência da inatividade física em Portugal se mantém elevada.

Como verificado na literatura, observou-se que os homens são fisicamente mais ativos do que as mulheres, o que é consistente com os resultados observados em Portugal (89,90) e noutros países (56,81). Uma possível hipótese é que as mulheres, devido à sua multiplicidade de papéis sociais (esposa, mãe, trabalhadora, dona de casa), apresentem menor disponibilidade de tempo para realizar atividade da sua preferência e também para praticar exercício físico (127).

Os indivíduos com 25-34 anos, de ambos os sexos, eram fisicamente mais ativos que os indivíduos com 65-74 anos, resultados semelhantes aos observados a nível nacional (90) e internacional (86–88), no entanto não foi observada associação estatisticamente significativa entre a idade e a prática de exercício físico.

Ao nível da situação conjugal, foram encontradas diferenças entre os homens e as mulheres. Nos homens verificou-se uma prática mais frequente junto dos solteiros e uma menor prática entre os viúvos. Estes resultados são corroborados por um estudo representativo da população portuguesa e por um estudo representativo da população espanhola (86,89). Nas mulheres não foram observadas diferenças significativas na prática de exercício físico nas diferentes situações conjugais, resultado observado por Macassa e seus colaboradores (128), para a população em geral.

Quanto à escolaridade foi observada uma associação positiva com a prática de exercício físico, em ambos os sexos, pelo que quanto maior o nível de escolaridade maior a frequência de indivíduos fisicamente ativos, resultados similares aos observados na média europeia (84) e aos resultados nacionais do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física de 2016 (90). Uma possível hipótese é que os indivíduos com maior escolaridade, poderão ter um maior rendimento e consequentemente maior capacidade financeira para suportar os custos associados à prática de exercício físico (129). Por outro lado, poderão ser fisicamente mais ativos por possuírem uma maior literacia sobre a importância e benefícios da prática de exercício físico.

Nos homens, os indivíduos desempregados foram os que apresentaram maior frequência de exercício físico, seguidos pelos empregados, e com menor prevalência os indivíduos sem ocupação profissional. Estes resultados diferem do que é observado na literatura, onde os empregados são, habitualmente, a categoria profissional fisicamente mais ativa (91). Num estudo realizado na América, que visava avaliar a relação entre o desemprego e a atividade física, foi encontrada uma relação positiva entre a prática de atividade física e o desemprego (130). Esta relação pode ser justificada pela maior disponibilidade de tempo, o que possibilita a prática de exercício físico. Considerando isto, o desemprego poderá ter uma influência positiva em alguns comportamentos de saúde (130). Por outro lado, o aumento da acessibilidade à prática de exercício físico também poderá estar a levar a que os desempregados sejam fisicamente mais ativos, quer pela existência de preços mais acessíveis nos clubes de fitness e desporto, quer pelo aumento do número de equipamentos disponíveis pelo país para a prática de exercício físico, nomeadamente circuitos de manutenção (131). Têm surgido igualmente mais eventos de promoção de exercício físico gratuitos, organizados pelas freguesias, o que aumenta o leque de população com acesso à prática de exercício físico (116). Por outro lado, nesta questão foram consideradas atividades como andar de bicicleta e corridas, sendo atividades de baixo custo e acessíveis a quase toda a população. Nas mulheres não foram observadas diferenças significativas

entre as diferentes situações ocupacionais, resultado também observado na literatura (132,133).

Resultados da European Commission sugeriam que as pessoas com menor rendimento eram fisicamente mais inativas do que as pessoas com maior rendimento (92), semelhante ao resultado observado neste estudo, em que as mulheres pertencentes ao 1º quintil foram fisicamente menos ativas, que as mulheres do 5º quintil do rendimento. Nos homens verificou-se um aumento da frequência de indivíduos fisicamente ativos do 1º quintil para o 5º quintil. Este facto poderá ser explicado pela maior disponibilidade de recursos financeiros por parte dos indivíduos com maior rendimento, conseguindo assegurar os custos que a prática de exercício físico envolve (129).

As mulheres que residiam num ambiente urbano foram mais ativas que as mulheres que residiam num ambiente rural, o que segundo Parks e seus colaboradores (130) poderá ser explicado pela maior facilidade de acesso aos diversos recursos e serviços relativos à prática de exercício físico no ambiente urbano. Estes autores verificaram que há mais possibilidades do cumprimento das recomendações de atividade física num ambiente urbano do que num ambiente rural, pela existência de maior número de locais para a prática de atividade física. Os resultados também sugeriam que quanto maior o número de locais próprios para a prática de atividade física, maior a prevalência da mesma (130). Nos homens não foram observadas diferenças significativas.

Ao nível do estado de saúde auto-reportado verificou-se que os indivíduos, de ambos os sexos, que reportaram ter bom ou muito bom estado de saúde foram fisicamente mais ativos que os indivíduos que reportaram ter um estado de saúde razoável, mau ou muito mau. Este resultado também foi observado em estudos representativos da população espanhola (86,87). Os indivíduos que são fisicamente ativos, obtêm benefícios para a saúde através da prática de exercício físico, promovendo o bem-estar físico e psicológico (72,83). Assim, os indivíduos fisicamente inativos não obtêm estes benefícios e por serem fisicamente inativos apresentam um fator de risco para diversas morbilidades, o que por sua vez piora o estado de saúde que é percecionado pelo indivíduo.

Os indivíduos, de ambos os sexos, que reportaram ter pelo menos uma doença crónica, foram fisicamente menos ativos do que os indivíduos que não tinham doença crónica. Um resultado semelhante foi observado num estudo realizado numa população escocesa (94). Relativamente à doença crónica poderá existir uma associação

bidirecional. As pessoas com doença crónica podem apresentar limitações físicas, que dificultam a prática de exercício físico, sendo esta uma das barreiras à prática (134). Por outro lado, a inatividade física constitui um fator de risco para várias doenças crónicas (80).

Não foi observada associação significativa da prática de exercício físico com as classes de IMC, em ambos os sexos. Nas mulheres não foram observadas diferenças significativas. Os homens com peso normal ou baixo foram fisicamente mais ativos que os homens com obesidade, resultado similar ao observado por Casado-Pérez e seus colaboradores (86) e por Camões e Lopes (89).

### **5.1.2. Distress Psicológico**

A prevalência de distress psicológico foi estimada em 22,5%, um valor elevado, que vai de encontro às referências internacionais (5-27%) (7,29) e nacionais (20-29%) (113,114).

As mulheres apresentaram maior prevalência que os homens, como se tem verificado na literatura (7,31,32,50) (56). A nível nacional a prevalência de *distress* tem variado entre 11 e 18% nos homens e 29% e 41% nas mulheres (50,113,114). No 4º INS cerca de 36,8% das mulheres reportaram *distress* psicológico, enquanto que apenas 17,6% dos homens apresentava a mesma prevalência (114). Independentemente da variação, parece ser claro que as mulheres, tanto a nível nacional como a nível internacional, apresentam prevalências mais elevadas de *distress* psicológico quando comparadas com os homens. Têm sido várias as hipóteses avançadas para explicar estas diferenças. A primeira hipótese sugere que as diferenças entre sexos no *distress* psicológico são atribuídas a traços de personalidade relacionados com o género ou com componentes biológicas (7). A segunda hipótese sugere que há diferenças entre sexos ao nível da expressão das emoções (7).

A terceira possível explicação salienta o facto de as mulheres estarem mais expostas ou suscetíveis aos fatores de risco do *distress* psicológico, nomeadamente conflitos com pessoas próximas e stress associado ao papel parental, conjugal e doméstico. O *distress* estaria mais associado aos papéis desempenhados pelos indivíduos do que às diferenças biológicas entre homens e mulheres. Esta terceira hipótese parece ser evidenciada num estudo que analisou as diferenças de género na população adulta espanhola e que verificou que o *distress* psicológico dos homens está mais associado à insatisfação com o papel profissional, ao maior tempo despendido

com trabalho doméstico e ao menor tempo para a prática de exercício físico (60). Nas mulheres o *distress* psicológico estava associado ao maior tempo diário despendido com o cuidado das crianças e um menor tempo dedicado a outras atividades preferidas (60). Os resultados deste estudo sugerem que o tempo despendido pelos diferentes papéis sociais e a significância atribuída a esses mesmos papéis contribui de forma diferente para o *distress* psicológico nas mulheres e nos homens.

Os resultados observados na literatura relativamente à influência da idade no *distress* não são consistentes. No presente estudo diferentes resultados foram obtidos quanto à influência da idade para os homens e para as mulheres. Nos homens os indivíduos com 45 ou mais anos apresentaram menores possibilidades de ter um resultado indicativo de *distress* psicológico comparativamente com os homens com 25 a 34 anos, resultados similares aos observados por Phongsavan e seus colaboradores (37,38), Caron & Liu (40). Nas mulheres não foram observadas diferenças significativas. Resultados semelhantes foram observados em alguns países, segundo os resultados do eurobarómetro realizado em 2002 (Suécia, Alemanha, Itália, Holanda, Áustria e Luxemburgo) (50).

Quanto à situação conjugal verificou-se que, em ambos os sexos, os indivíduos viúvos apresentaram uma maior prevalência de *distress* psicológico, resultados similares aos observados na literatura em ambos os sexos (33,37,38,40,43,45,48,49). Os homens viúvos e divorciados apresentam mais possibilidades de reportar *distress* que os homens solteiros, resultado semelhante ao observado por Ruiz-Pérez e seus colaboradores (45). Nas mulheres, a situação conjugal só parece ser relevante para a viuvez. Nos modelos ajustados apenas foram observadas diferenças significativas entre as mulheres solteiras e viúvas, pelo que estas últimas apresentaram maiores possibilidades de reportar *distress* do que as solteiras. A maior prevalência de *distress* nos indivíduos viúvos poderá ser explicado pelas perdas e mudanças importantes que ocorrem depois da morte do cônjuge, pela diminuição do número de pessoas na rede de suporte social e pelo maior isolamento (135).

Ainda que se tenha verificado, na análise bivariada, que o nível de *distress* psicológico é maior nas pessoas com menor escolaridade em ambos os sexos, tal como observado na literatura (113), nos resultados ajustados para ambos os sexos, não foram observadas diferenças significativas entre os indivíduos com os diferentes níveis de escolaridade. Este resultado poderá estar relacionado com o facto de a escolaridade estar habitualmente associada ao rendimento e à situação ocupacional, variáveis que possivelmente terão maior influência no desenvolvimento do *distress*.

Ao nível da situação ocupacional, verificaram-se diferenças entre os homens e as mulheres. O resultado ajustado não mostrou diferenças significativas entre as diferentes situações ocupacionais nas mulheres. Nos homens observou-se uma maior prevalência de *distress* psicológico nos desempregados, não havendo diferenças significativas entre os empregados e os indivíduos sem ocupação profissional, como também vem sendo evidenciado noutros estudos (38) (45,57,58). Um estudo português encontrou correlação entre a presença de sintomas depressivos e o desemprego nos homens, mas não significativa nas mulheres (136), corroborando os resultados observados.

A diferença entre homens e mulheres poderá ser explicada pelo estereótipo instituído na sociedade de que os homens são a principal fonte de rendimento das famílias (45), mas também pela importância que é dada ao papel social de ser trabalhador. O emprego providencia recursos financeiros, oportunidades de liderança, de utilização das capacidades e habilidades, de socialização e de definição de objetivos (7), permitindo que o indivíduo não esteja exposto a determinados fatores de risco. Segundo Lincoln e seus colaboradores (137) ter emprego pode ter um efeito protetor mais evidente que o rendimento e a escolaridade em relação ao *distress* psicológico. Na análise bivariada, verificou-se uma maior prevalência de *distress* psicológico nas mulheres sem ocupação profissional, seguidas pelas mulheres desempregadas, semelhante aos resultados observados nos estudo ECOS, apesar destes resultados não se encontrarem estratificados por sexo (113). Harryson, Strandh e Hammarström encontraram resultados de que uma maior responsabilidade pelas atividades domésticas está associada a uma maior prevalência de *distress* psicológico (138), o que poderia explicar em parte porque as mulheres sem ocupação profissional, onde se encontram as mulheres domésticas, apresentavam maior prevalência de *distress* psicológico.

Estudos anteriores mostraram que o baixo rendimento está associado com a presença de *distress* psicológico e os resultados observados neste estudo são consistentes com a literatura (23,24,37,38,45,50,61), pelo que quanto maior o rendimento menor a prevalência de *distress*. Quando analisado o modelo ajustado verificou-se que nos homens o rendimento deixou de ter influência no *distress* psicológico, não se observando diferenças significativas entre os quintis de rendimento. Nas mulheres, as diferenças mantiveram-se significativas, verificando-se que quanto maior o rendimento menor as probabilidades de *distress* psicológico. Na análise do rendimento há que ter em conta que indivíduos de menor rendimento tendem a ter menor escolaridade, a estar mais frequentemente desempregados e a pertencer a



minorias étnicas e, portanto, pessoas com menor rendimento tendem a estar mais expostas a fatores de risco e a eventos stressantes (7). Para os homens, ter emprego parece ter um efeito protetor mais evidente contra o *distress* psicológico do que o rendimento (137), o que poderá estar associado às representações sociais do papel do homem, já anteriormente referidas

Relativamente ao grau de urbanização, os resultados sugerem que as mulheres que vivem num ambiente rural apresentaram maior prevalência de *distress* psicológico do que as mulheres que vivem no ambiente urbano, ao contrário dos resultados observados por Dhingra e colaboradores (34). Stickley, Koyanagi, Roberts & McKee (139) realizaram uma investigação sobre a influência do grau de urbanização no *distress* psicológico em nove países da União Soviética, tendo descoberto que menores níveis de urbanização estão associados a maior prevalência de *distress* psicológico, corroborando os dados observados no presente estudo. No entanto, os resultados observados na literatura não são conclusivos (7,50), pelo que esta distinção é habitualmente realizada como indicador de desvantagem económica e de barreiras no acesso aos recursos (7). Os diferentes resultados observados nos diversos países podem dever-se à utilização de diferentes critérios de definição de áreas urbanas e rurais (50). Uma possível hipótese para os resultados observados em Portugal, é de que nas zonas rurais existe uma predominância de faixas etárias mais avançadas, falta de recursos e de acesso aos mesmos, pior situação socioeconómica e suporte social mais pobre (139). Quando analisado o modelo ajustado, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na prevalência de *distress* entre as mulheres ou homens que residiam num ambiente rural e as que residiam num ambiente urbano. Os resultados sugerem que o grau de urbanização não tem influência no *distress* psicológico, quer nas mulheres quer nos homens.

Há medida que aumentou a rede de suporte social, verificou-se uma diminuição da prevalência do *distress* psicológico, em ambos os sexos, corroborando os resultados observados na literatura, defendendo que o suporte social tem um efeito protetor (7,37,58,59,140). Quando observados os resultados ajustados no modelo 1 verificou-se que nos homens as diferenças deixaram de ser significativas. No entanto, no modelo 2, ter uma rede de suporte social com mais de 5 pessoas diminuiu as probabilidades de os homens terem *distress* psicológico, comparativamente com os que tinham uma rede de suporte social pouco alargada. Nas mulheres ter uma rede de suporte social com mais de 5 pessoas teve um efeito protetor comparativamente com a uma rede de suporte social até 2 pessoas. Há duas possíveis hipóteses que explicam esta relação. A hipótese do efeito direto defende que as relações sociais têm um efeito benéfico na

saúde, independentemente das situações vivenciadas (141). A hipótese do efeito indireto defende que as relações sociais apenas têm um efeito benéfico quando os indivíduos são expostos a eventos negativos, tendo um efeito amortecedor na reação emocional e fisiológica do indivíduo ao evento *stressante*, através do *empowerment*, nomeadamente ao nível da autoestima e autoeficácia (141).

Um estudo português concluiu que a saúde mental é influenciada pelo estado de saúde auto-reportado (41), corroborando os resultados observados, em que a percepção de um pior estado de saúde está associado a um maior nível de distress psicológico, em ambos os sexos. Os resultados observados na literatura são consistentes. De acordo com um estudo europeu sobre a influência do estado de saúde auto-reportado no distress psicológico em contextos urbanos, as pessoas com um mau estado de saúde auto-percecionado apresentaram maior prevalência de distress psicológico (36,7%) do que os indivíduos com um bom estado de saúde auto-percecionado (13,9%) (142). Como referido por Williams e seus colaboradores (142) dúvidas persistem sobre a direção da relação, se um maior nível de distress está associado a um pobre estado de saúde auto-reportado por meio da inatividade física, aumento do sedentarismo e presença de doenças, ou se um pior estado de saúde auto-reportado está associado a uma maior prevalência de distress devido à presença de ansiedade, depressão ou sofrimento emocional.

Relativamente à influência da doença crónica, um estudo realizado na Irlanda do Norte sobre os fatores de risco do distress psicológico verificou que as pessoas com doença crónica têm mais probabilidades de apresentar sintomas de ansiedade e depressão do que as pessoas sem doença crónica (OR = 2,31; 95% IC: 1,48–3,61) (53), corroborando os resultados verificados neste estudo, em que as pessoas com doença crónica, em ambos os sexos, apresentaram maior prevalência de distress psicológico do que as pessoas sem doença crónica. Estes resultados foram observados igualmente por Abbas e seus colaboradores (56). A associação entre o distress e a presença de doença crónica poderá ser explicada pela deterioração na qualidade de vida que ocorre nas pessoas com doença crónica, passando a existir novas obrigações, como cumprir o tratamento, lidar com as alterações físicas e psicológicas que a doença impõe, deterioração das relações sociais, perdas financeiras e dificuldades nas atividades de vida diárias (143), afetando o bem-estar psicológico do indivíduo.

Quanto às classes de IMC, verificou-se que quanto maior a classe, maior foi a prevalência de distress psicológico nas mulheres, tal como observado no estudo realizado por Son (54), no entanto, no modelo ajustado o IMC deixou de ser significativo no modelo, não se encontrando diferenças significativas entre as mulheres com excesso

de peso e obesidade, comparativamente com as mulheres com baixo peso ou peso normal. Nos homens não foi observada associação entre a categoria de IMC e a presença de distress psicológico. Estes resultados são semelhantes aos observados por Abbas e seus colaboradores (56) e por Atlantis e Ball (144). Um estudo sobre a influência da percepção do peso e do IMC no distress psicológico concluiu que o IMC não influencia a presença de distress psicológico, mas a percepção que as pessoas têm do seu peso tem influência. As pessoas que se percecionavam como tendo excesso de peso apresentaram 40% mais probabilidades de reportar distress psicológico do que as pessoas que consideravam ter um peso aceitável (144). Este aspeto poderá explicar porque não foi observada associação entre o IMC e o distress psicológico neste estudo.

Relativamente à prática de exercício físico verificou-se que os indivíduos fisicamente inativos, de ambos os sexos, apresentaram maior prevalência de *distress* psicológico do que os indivíduos fisicamente ativos, tal como observado no estudo de Abu-Omar e seus colaboradores (63) com dados de países europeus. Os homens e as mulheres fisicamente ativos apresentaram menos 45% e 49% de possibilidades de ter um resultado positivo de *distress* psicológico, respetivamente. Nas mulheres, os resultados da análise multivariada sugerem que a prática de exercício físico não está associada com o *distress* psicológico, resultado similar ao observado por Matud e seus colaboradores (60), por Nogueira (12) e por Berkel e seus colaboradores (109). A prática de exercício físico deixou de ter influência no *distress* psicológico das mulheres após ajustamento da OR para outras variáveis. Nos homens a prática de exercício físico manteve-se significativa no modelo, sendo o resultado consistente quer na OR bruta quer nos dois modelos ajustados. Os homens fisicamente ativos apresentaram menos 48% de possibilidade de reportar *distress* psicológico, comparativamente aos homens fisicamente inativos (modelo 1). Estes resultados vão de encontro ao que tem sido observado noutros estudos, em que se identifica uma associação inversa entre o exercício físico e o *distress* psicológico (13,14,62,108,145,146).

Os resultados dos modelos multivariados estratificados por sexo salientam a importância da variável sexo em estudos sobre saúde, revelando que no caso do *distress* psicológico diferentes fatores estão associados a níveis mais elevados de prevalência nas mulheres e nos homens. Para as mulheres a inatividade física não está associada ao *distress*. Além disso, considerando os resultados entre os dois modelos para as mulheres, algumas variáveis estão consistentemente associadas ao *distress*, o que indica a sua importância para o indicador considerado. Para as mulheres a viuvez, níveis mais baixos de rendimento, uma rede de suporte social menos alargada (<6

peessoas), uma pior percepção do estado de saúde e ter uma doença crónica são fatores que influenciam o seu bem-estar psicológico.

Para os homens, na análise multivariada, também se observa a importância da situação conjugal (divorciados e viúvos), uma pior percepção do estado de saúde e ter uma doença crónica como fatores associados ao *distress*. Ao contrário das mulheres o rendimento não foi estatisticamente significativo, mas os homens desempregados apresentaram mais possibilidades de reportar *distress*.

Muitos estudos têm apontado para uma associação positiva entre a saúde mental e o exercício físico. Considerando que a saúde mental apresenta duas dimensões, uma positiva e outra negativa, os resultados deste estudo mostram que não houve associação significativa com a dimensão negativa (*distress* psicológico), no entanto, não foi avaliada a dimensão positiva (bem-estar psicológico), pelo que nas mulheres poderá apenas existir associação do exercício físico com o bem-estar psicológico, como foi observado num estudo realizado a nível nacional, numa população universitária. Neste estudo foram observados diferentes resultados na associação do exercício físico com as duas dimensões da saúde mental (12). A prática de exercício físico mostrou ser um preditor de bem-estar psicológico nesta população, no entanto, não houve evidência de que fosse preditor de *distress* psicológico (12).

Com estes resultados é possível verificar que há necessidade de intervenções diferenciadas para as mulheres e para os homens, visto que não são afetados de igual forma pelos diferentes fatores analisados. Enquanto nos homens a ênfase na prevenção do *distress* psicológico deve incluir a promoção do exercício físico, através de medidas que facilitem e promovam esta prática, para além das medidas nos fatores sociais e de saúde. Nas mulheres há necessidade de maior intervenção nos fatores sociais, económicos e de saúde.

Além do referido, considerando as variáveis que resultaram como estatisticamente significativas nos modelos ajustados, o *distress* psicológico será particularmente relevante junto de grupos específicos da população. Os homens desempregados, as mulheres com baixos níveis de rendimento e a população viúva, com uma rede social pouco alargada, com uma pior percepção do seu estado de saúde e com doença crónica estarão mais suscetíveis a experienciar *distress*. Considerando também que estes grupos estão mais suscetíveis a desigualdades em saúde (147), estes resultados indicam que intervenções para a diminuição das desigualdades em saúde poderão promover o bem-estar psicológico destes grupos.

## 5.2. Discussão dos Materiais e Métodos

O estudo do *distress* psicológico e do exercício físico em Portugal tem vindo a aumentar. A associação destas duas variáveis tem sido bastante estudada a nível internacional, no entanto a nível nacional foram encontrados poucos estudos. Um maior conhecimento sobre esta relação permitiria entender se em Portugal, a prática de exercício físico pode ser um aliado na promoção do bem-estar psicológico e prevenção do *distress* psicológico. Por ter sido encontrada esta lacuna, foi realizado o presente trabalho.

O presente estudo baseou-se em dados do 1º INSEF, recolhidos em 2015, numa amostra representativa da população nacional e regional. A taxa de resposta foi elevada, permitindo estimar prevalências e inferir resultados para a população. Os profissionais que realizaram a entrevista foram previamente treinados e preparados, de forma a diminuir o viés do entrevistador. A colheita de dados seguiu um protocolo científico seguindo orientações internacionais, tendo havido controlo de qualidade.

A utilização de dados de inquéritos nacionais apresenta diversas vantagens, nomeadamente ao nível da dimensão da amostra, da representatividade da mesma, e da economia de recursos e tempo, visto que uma das fases da investigação já foi realizada, a colheita de dados.

O desenho de estudo definido foi adequado aos objetivos estabelecidos. A componente descritiva permitiu complementar a informação já existente sobre a prática de exercício físico e o *distress* psicológico, nomeadamente determinar as respetivas prevalências. A componente analítica permitiu averiguar as associações existentes entre estas duas variáveis e contribuiu igualmente para o aprofundamento do conhecimento sobre os fatores que influenciam o *distress* psicológico nos homens e mulheres residentes em Portugal.

A utilização de uma escala validada para a população e bastante utilizada a nível epidemiológico para estimar a prevalência de *distress* psicológico constituiu um ponto forte deste estudo.

Grande parte dos estudos observados na literatura, estudaram a influência do exercício físico no *distress* psicológico na população em geral, não estratificando por sexo. Considerando as grandes desigualdades na distribuição da prevalência do *distress* psicológico, nas diferentes variáveis sociodemográficas, nas mulheres e nos homens, considera-se um ponto forte do presente estudo ter sido realizada esta análise estratificada por sexo.

Um dos aspetos que teve de ser tido em consideração foi o possível confundimento, assim, com base na literatura revista, as variáveis de confundimento identificadas foram controladas estatisticamente, ajustando os resultados nos modelos de regressão logística.

Poderá existir um viés de seleção, uma vez que apenas foram selecionados para o INSEF indivíduos residentes em alojamentos familiares. Desta forma, ficam excluídas pessoas que residam ou estejam internadas em estabelecimentos coletivos, como hospitais, lares, estabelecimentos prisionais e residências militares, as quais poderão apresentar prevalências de *distress* psicológico e de exercício físico diferentes das prevalências da população geral.

Uma limitação do estudo relaciona-se com o facto de se recorrer a dados já recolhidos anteriormente e não poder adaptar as questões de forma mais adequada ao objetivo do estudo. Nas duas questões relativas ao exercício físico, não há uma referência ao tempo diário despendido na prática do mesmo. Tal como referido pela OMS, para uma avaliação completa do exercício físico há que avaliar a frequência da atividade, a intensidade com que a atividade é praticada, o tempo (duração da sessão da atividade ou tempo total despendido durante a semana) e o tipo de atividade (76). As duas questões utilizadas avaliam apenas a frequência e a intensidade das atividades.

No questionário do INSEF estavam incluídas outras duas questões relativas à atividade física. A primeira versava sobre o nível de intensidade das atividades diárias e a segunda sobre o nível de intensidade das atividades de lazer. Para o presente trabalho optou-se por analisar a atividade física praticada em contexto de lazer. A segunda questão não foi analisada, por não ter sido uma questão de fácil interpretação para os participantes (viés de interpretação) e por apresentar durações das atividades de intensidade moderada e vigorosa não correspondentes às recentes recomendações de atividade física. Desta forma, optou-se por analisar apenas as duas últimas questões da atividade física, apresentadas no questionário, relativas ao exercício físico. Outro motivo, relaciona-se com o facto de já terem sido publicados resultados acerca das primeiras questões.

Um possível viés de reporte e de desejabilidade social poderá existir relativamente à questão da prática de exercício físico. Segundo um estudo holandês, em que foi avaliada a atividade física objetiva e subjetivamente (através de auto-reportes com um questionário), os participantes tendem a sobrestimar a sua prática de atividade física (109). A entrevista no âmbito do INSEF foi realizada por profissionais de saúde, o que pode ter influenciado os participantes a reportar uma prática de exercício físico

superior à praticada, uma vez que é socialmente desejável que os indivíduos pratiquem atividade física. Segundo Jørgensen e seus colaboradores (152), a forma como as perguntas são colocadas aos participantes também interfere na resposta que estes fornecem. Uma avaliação objetiva do exercício físico elimina muitos destes vieses.

Ainda relativamente à questão sobre a prática de exercício físico, constatou-se que não foi dada uma referência temporal, pelo que, a título de exemplo, uns participantes podem ter se referido à última semana e outros a uma média do último mês. Este fator é relevante porque a frequência semanal de exercício físico poderá não ser constante ao longo do tempo.

Uma das limitações do presente trabalho relaciona-se com a inconsistente definição de inatividade física nos diferentes estudos, dificultando a discussão dos resultados encontrados. Alguns estudos consideram fisicamente inativos os indivíduos que não praticam exercício físico, outros consideram inativos os indivíduos que praticam menos de 3 dias por semana, enquanto outros consideram os indivíduos que praticam menos de 5 dias por semana. Há ainda autores que consideram fisicamente inativos os indivíduos que praticam menos de 150 ou 75 minutos de atividade física de intensidade moderada ou intensa, respetivamente (148).

Relativamente à escala MHI-5 poderá existir um viés de resposta, visto que nem todos os participantes da amostra responderam a todas as questões da escala MHI-5. Foi realizada uma análise adicional das características sociodemográficas e de saúde destes indivíduos (Apêndice II). Estes participantes apresentaram características diferentes da população geral, predominando algumas características que constituem fatores de risco de *distress* psicológico.

Uma limitação relacionada com o facto de este ser um estudo transversal relaciona-se com a impossibilidade de se criar uma relação causal entre a exposição e o resultado. Neste caso, não pode ser estabelecida uma relação causal entre a exercício físico e o *distress* psicológico, visto os dados terem sido colhidos num único momento e serem relativos ao presente ou a um passado recente (últimas 4 semanas). Assim, ao nível da interpretação dos resultados há que ter em consideração a possibilidade de causalidade reversa. A hipótese em estudo é de que uma maior prática de exercício físico, diminui a prevalência de *distress* psicológico, no entanto, mesmo os resultados sugerindo de que há associação, poderá ser uma maior prevalência de *distress* psicológico que diminui a prática de exercício físico, como foi observado em crianças, num estudo prospetivo australiano (149).

Quanto à utilização de OR como medida de associação há que considerar que, apesar da regressão logística multivariada ser uma boa ferramenta para identificar os fatores associados ao *distress* psicológico, as OR apenas fornecem informação sobre o sentido da associação encontrada, se positiva ou negativa. As OR podem sobrestimar a razão de prevalências, principalmente em situações em que a doença ou caso em estudo não são raras (prevalência superior a 10%), como é o caso aqui em estudo (150).



## 6. Conclusões

Este estudo permitiu responder aos 3 objetivos estabelecidos ao determinar a prevalência de *distress* psicológico na população em geral e na população fisicamente ativa, em Portugal no ano de 2015. Estimou-se ainda a prevalência de indivíduos fisicamente ativos e avaliou-se a associação do exercício físico com o *distress* psicológico e o sentido da mesma, em ambos os sexos.

Com os resultados obtidos verifica-se que Portugal mantém uma elevada prevalência de inatividade física (85,6%) e de *distress* psicológico (22,5%).

A população fisicamente inativa apresentou maior prevalência de *distress* psicológico do que os indivíduos fisicamente ativos, resultado mais evidente nos homens.

Os resultados sugerem que a prática de exercício físico nas mulheres não é um fator relevante no *distress* psicológico, quando considerado o efeito das variáveis sociodemográficas, enquanto que nos homens o exercício físico apresenta uma associação negativa consistente com o *distress* psicológico, mesmo depois de considerar o efeito das variáveis sociodemográficas, estando de acordo ao que tem sido observado noutros estudos.

Os resultados salientam a importância de se considerar as diferenças observadas em ambos os sexos para o estudo do estado de saúde mental e dos determinantes de saúde. Assim, as intervenções para prevenção do *distress* psicológico e promoção da saúde mental devem ser específicas para cada sexo.

Enquanto nas mulheres as intervenções devem considerar sobretudo os fatores sociais, económicos e de saúde, nos homens deve ser, adicionalmente, tida em consideração a prática de exercício físico.

Estes resultados vêm também corroborar a necessidade de intervenção nos determinantes sociais de saúde, de forma a diminuir as desigualdades entre os homens e as mulheres e reduzir a prevalência de problemas de saúde mental, nomeadamente o *distress* psicológico.



## 7. Recomendações

Sugere-se a realização de estudos longitudinais sobre a associação da prática de atividade física nos diferentes contextos com o *distress* psicológico, considerando a influência da variável sexo, de forma a poder estabelecer uma relação causal.

Recomenda-se a replicação da análise que foi realizada neste estudo, com dados de outros INS ou com dados do futuro 2º INSEF, para poder estabelecer tendências temporais.

Em estudos relativos à prática de atividade física recomenda-se a utilização de escalas que avaliem as quatro dimensões da atividade física e que permitem estimar a prevalência dos indivíduos que cumprem as recomendações da prática de atividade física, como por exemplo o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ).

Recomenda-se, quando possível, a avaliação objetiva da atividade física (utilização de um acelerómetro) em futuros estudos, de forma a diminuir os vieses associados ao auto-reporte e de maneira a aumentar a precisão da avaliação.



## Referências Bibliográficas

1. World Health Organization. Mental health: strengthening our response - Fact Sheet [Internet]. 2016 [citado 22 de Fevereiro de 2018]. Obtido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>
2. World Health Organization. Mental Disorders - Fact Sheet [Internet]. 2017. Obtido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs396/en/>
3. Vigo D, Thornicroft G, Atun R. Estimating the true global burden of mental illness. The Lancet Psychiatry [Internet]. Fevereiro de 2016;3(2):171–8. Obtido de: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpsy/PIIS2215-0366\(15\)00505-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpsy/PIIS2215-0366(15)00505-2.pdf)
4. World Health Organization. Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice. World Health Organization, editor. Geneva; 2004.
5. Pais Ribeiro J. Inventário de saúde mental [Internet]. Placebo, Editora Lda. Lisboa; 2011. 29 p. Obtido de: [http://sp-ps.pt/uploads/publicacoes/117\\_c.pdf](http://sp-ps.pt/uploads/publicacoes/117_c.pdf)
6. Pais Ribeiro JL. Mental Health Inventory: um estudo de adaptação à população portuguesa. Psicol Saúde Doenças. 2001;2(1):77–99.
7. Drapeau A, Marchand A, Beaulieu-Prevost D. Epidemiology of Psychological Distress. Ment Illnesses - Understanding, Predict Control [Internet]. 2012; Obtido de: <http://www.intechopen.com/books/mental-illnesses-understanding-prediction-and-control/epidemiology-of-psychological-distress>
8. World Health Organization. Physical activity - Fact sheet [Internet]. World Health Organization. 2018. Obtido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>
9. Centers for Disease Control and Prevention. Physical Activity: glossary of terms [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2015. Obtido de: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/glossary/index.htm>
10. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep [Internet]. SAGE Publications; 1985 [citado 26 de Março de 2018];100(2):126–31. Obtido de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3920711>
11. Mental Health Foundation. How to Look after your mental health using exercise. England: Mental Health Foundation; 2013. 1-20 p.
12. Nogueira MJC. Saúde mental em estudantes do ensino superior: fatores protetores e fatores de vulnerabilidade. [Lisboa, Portugal]: Universidade de Lisboa; 2017.
13. Wyshak G. Physician-Diagnosed Depression and of Current Symptoms of Psychiatric Distress. J Women's Heal Gender-Based Med. 2001;10(4):363–71.

14. Hurwitz EL, Morgenstern H, Chiao C. Effects of recreational physical activity and back exercises on low back pain and psychological distress: Findings from the UCLA low back pain study. *Am J Public Health*. 2005;95(10):1817–24.
15. World Health Organization. Investing in mental health: evidence for action [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [citado 23 de Março de 2018]. Obtido de: [www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/)
16. World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders Global Health Estimates [Internet]. World Health Organization, editor. Geneva; 2017 [citado 29 de Março de 2018]. Obtido de: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=71FE15894920A100A8565DDA9A1406AB?sequence=1>
17. OECD/EU. Health at a Glance: Europe 2016 – State of Health in the EU Cycle. OECD Publishing. Paris; 2016. 210 p.
18. Allen J, Balfour R, Bell R, Marmot M. Social determinants of mental health. *Int Rev Psychiatry* [Internet]. 19 de Agosto de 2014;26(4):392–407. Obtido de: [www.who.int/about/licensing/copy-right\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copy-right_form/en/index.html)
19. Maia JCA. Bem-estar psicológico e satisfação com a vida em pessoas adultas e idosas. [Ponta Delgada, Portugal]: Universidade dos Açores; 2015.
20. Correia A. Distress psicológico , riscos psicossociais e qualidade de vida em técnicos de apoio à vítima de violência doméstica. [Aveiro, Portugal]: Universidade de Aveiro; 2017.
21. Szabo S, Tache Y, Somogyi A. The legacy of Hans Selye and the origins of stress research: A retrospective 75 years after his landmark brief “Letter” to the Editor # of Nature. *Stress* [Internet]. 30 de Setembro de 2012;15(5):472–8. Obtido de: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/10253890.2012.710919>
22. Varela A. Distress psicológico: contributos para a adaptação portuguesa do SQ-48. [Aveiro, Portugal]: Universidade de Aveiro; 2013.
23. John Mirowsky CER. Social Causes of Psychological Distress. Second edition. Second Edi. ALDINE DE GRUYTER, editor. New York; 2003. 329 p.
24. Talala K. Psychological distress in Finland 1979 – 2003 : Psychological Distress in Finland 1979 – 2003 : Overall trends, socio-economic differences, and contribution to cause-specific mortality inequalities [Internet]. [Tampere, Finland]: National Institute for Health and Welfare; 2013. Obtido de: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-860-5>
25. Oliveira CA. Perfeccionismo e Distress Psicológico: Prevenção no Ensino Superior. [Aveiro, Portugal]: Universidade de Aveiro; 2014.
26. Ridner SH. Psychological distress: Concept analysis. *J Adv Nurs*.

- 2004;45(5):536–45.
27. Sloan RA, Sawada SS, Girdano D, Liu YT, Biddle SJ, Blair SN. Associations of sedentary behavior and physical activity with psychological distress: A cross-sectional study from Singapore. *BMC Public Health*. 2013;13(1):1–8.
  28. Domingues V, Albuquerque E. Cancro do pulmão: Aspectos psicológicos e psiquiátricos. *Rev Port Pneumol* [Internet]. Elsevier; 2008;14(2):261–9. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0873215915302348>
  29. The European Opinion Research Group (EORG). The Mental Health Status of the European Population - Eurobarometer 58.2 [Internet]. Brussels; 2003. Obtido de: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/mental\\_eurobaro.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental_eurobaro.pdf)
  30. Santos AJ, Kislaya I, Gil AP, Namorado S, Barreto M, Gaio V, et al. O distress psicológico – prevalência e fatores associados na população residente em Portugal em 2015: resultados do Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico. *Obs Epidemiológico*. 2017;2ª série(19):04–7.
  31. Marko D, Linder SH, Tullar JM, Reynolds TF, Estes LJ. Predictors of serious psychological distress in an urban population. *Community Ment Health J* [Internet]. Springer US; 2015;51(6):708–14. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1007/s10597-014-9790-z>
  32. Keyes KM, Nicholson R, Kinley J, Raposo S, Stein MB, Goldner EM, et al. Age, Period, and Cohort Effects in Psychological Distress in the United States and Canada. *Am J Epidemiol* [Internet]. 15 de Maio de 2014;179(10):1216–27. Obtido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4010185/pdf/kwu029.pdf>
  33. Bhattacharyya M, Marston L, Walters K, D’Costa G, King M, Nazareth I. Psychological distress, gender and dietary factors in South Asians: A cross-sectional survey. *Public Health Nutr*. 2014;17(7):1538–46.
  34. Dhingra SS, Strine TW, Holt JB, Berry JT, Mokdad AH. Rural-urban variations in psychological distress: findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2007. *Int J Public Health* [Internet]. 2009;54(Suppl 1):16–22. Obtido de: <https://doi.org/10.1007/s00038-009-0002-5>
  35. World Health Organization. GENDER DISPARITIES IN MENTAL HEALTH. Department of Mental Health and Substance Dependence Gender Disparities in Mental Health World, editor. Geneva: World Health Organization; 2001.
  36. Cockerham WC, Hinote BP, Abbott P. Psychological distress, gender, and health lifestyles in Belarus, Kazakhstan, Russia, and Ukraine. *Soc Sci Med*. 2006;63(9):2381–94.
  37. Phongsavan P, Grunseit AC, Bauman A, Broom D, Byles J, Clarke J, et al. Age, gender, social contacts, and psychological distress: Findings from the 45 and up

- study. *J Aging Health*. 2013;25(6):921–43.
38. Phongsavan P, Chey T, Bauman A, Brooks R, Silove D. Social capital, socio-economic status and psychological distress among Australian adults. *Soc Sci Med*. 2006;63(10):2546–61.
  39. Nurullah AS. Gender Differences in Distress: The Mediating Influence of Life Stressors and Psychological Resources. *Asian Soc Sci*. 2010;6(5):27–35.
  40. Caron J, Liu A. Factors associated with psychological distress in the Canadian population: A comparison of low-income and non low-income sub-groups. *Community Ment Health J*. 2011;47(3):318–30.
  41. Loureiro A, Almendra R, Nunes C, Santana P. As características individuais e contextuais na saúde mental em tempos de crise in *Território e Saúde Mental em Tempos de Crise* [Internet]. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra; 2015 [citado 21 de Março de 2018]. 104-118 p. Obtido de: [http://www.uc.pt/fluc/gigs/Publicacoes/Territorio\\_Saude\\_Mental\\_Tempos\\_Crise.pdf](http://www.uc.pt/fluc/gigs/Publicacoes/Territorio_Saude_Mental_Tempos_Crise.pdf)
  42. Botticello A. A Multilevel Analysis of Gender Differences in Psychological Distress Over Time. *J Res Adolesc*. 2009;19(2):217–47.
  43. Hrywna M, Bover Manderski MT, Delnevo CD. Sex Differences in the Association of Psychological Distress and Tobacco Use. *Am J Health Behav* [Internet]. 1 de Julho de 2014;38(4):570–6. Obtido de: <http://openurl.ingenta.com/content/xref?genre=article&issn=1087-3244&volume=38&issue=4&spage=570>
  44. Glasheen C, Colpe L, Hoffman V, Warren LK. Prevalence of Serious Psychological Distress and Mental Health Treatment in a National Sample of Pregnant and Postpartum Women. *Matern Child Health J*. 2014;19(1):204–16.
  45. Ruiz-Pérez I, Ricci-Cabello I, Plazaola-Castaño J, Montero-Piñar MI, Escribá-Agüir V. The Relationship Between Reproductive Work and Sociodemographic and Psychosocial Factors in Regard to Psychological Distress in Men and Women in Spain. *Prev Sci*. 2011;12(4):423–34.
  46. Linander I, Hammarström A, Johansson K. Which socio-economic measures are associated with psychological distress for men and women? A cohort analysis. *Eur J Public Health*. 2015;25(2):231–6.
  47. Brandheim S, Rantakeisu U, Starrin B. BMI and psychological distress in 68,000 Swedish adults: a weak association when controlling for an age-gender combination. *BMC Public Health* [Internet]. BMC Public Health; 2013;13(1):68. Obtido de: BMC Public Health
  48. Molloy GJ, Stamatakis E, Randall G, Hamer M. Marital status, gender and



- cardiovascular mortality: Behavioural, psychological distress and metabolic explanations. *Soc Sci Med* [Internet]. Elsevier Ltd; 2009;69(2):223–8. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.05.010>
49. Doherty DT, Moran R, Kartalova-O'Doherty Y. Psychological distress, mental health problems and use of health services in Ireland. HRB Resear. Dublin: Health Research Board; 2008. 1-68 p.
  50. European Commission. The state of mental health in the European Union [Internet]. Bruxelles: European Commission; 2004. 1-86 p. Obtido de: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:The+State+of+Mental+Health+in+the+European+Union#2>
  51. Callander EJ, Schofield DJ. Psychological distress and the increased risk of falling into poverty: a longitudinal study of Australian adults. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Springer Berlin Heidelberg; 2015;50(10):1547–56.
  52. Pomp S, Keller S, Maddock JE. Associations of depressive symptoms with health behaviors, stress, and self-assessed health status in Hawai'i: A population study. *Asia-Pacific J Public Heal*. 2015;27(2):NP1907-NP1917.
  53. Mahedy L, Todaro-Luck F, Bunting B, Murphy S, Kirby K. Risk factors for psychological distress in Northern Ireland. *Int J Soc Psychiatry*. 2013;59(7):646–54.
  54. Son N. Assessment of body perception, psychological distress, and subjective quality of life among obese and nonobese subjects in Turkey. *Niger J Clin Pract*. 2017;20(10):1302–8.
  55. Hamer M, Stamatakis E. U-Shaped Association Between Body Mass Index and Psychological Distress in a Population Sample of 114,218 British Adults. *Mayo Clin Proc* [Internet]. Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2017;92(12):1865–6. Obtido de: <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.09.014>
  56. Abou Abbas L, Salameh P, Nasser W, Nasser Z, Godin I. Body mass index and psychological distress among Lebanese University students: examining the moderating effect of gender. *Int J Adolesc Youth* [Internet]. Routledge; 2016;21(3):332–40. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1080/02673843.2015.1083450>
  57. Schieman S, Van Gundy K, Taylor J. Status, role, and resource explanations for age patterns in psychological distress. *J Health Soc Behav*. 2001;42(1):80–96.
  58. Marchand A, Drapeau A, Beaulieu-Prévost D. Psychological distress in Canada: The role of employment and reasons of non-employment. *Int J Soc Psychiatry*. 2012;58(6):596–604.
  59. Canadian Institute for Health Information. The Role of Social Support in Reducing

- Psychological Distress. Ottawa: Canadian Institute for Health Information; 2012. 1-19 p.
60. Matud MP, Bethencourt JM, Ibáñez I. Gender differences in psychological distress in Spain. *Int J Soc Psychiatry*. 2015;61(6):560–8.
  61. Fukuda Y, Hiyoshi A. Influences of income and employment on psychological distress and depression treatment in Japanese adults. *Environ Health Prev Med*. 2012;
  62. Muhsen K, Garty-Sandalon N, Gross R, Green MS. Psychological distress is independently associated with physical inactivity in Israeli adults. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. The Institute For Cancer Prevention; 2010;50(3):118–22. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.12.002>
  63. Abu-Omar K, Rütten A, Lehtinen V. Mental health and physical activity in the European Union. *Soz Praventivmed*. 2004;49(5):301–9.
  64. Porta-Nova R, Fleming M. Vivências académicas, competências pessoais e saúde mental em estudantes de ciências da saúde. *Psicologia*. 2009;XXIII(1):165–83.
  65. Seabra P, Amendoeira J, Sá L. Qualidade de Vida e Saúde Mental em consumidores de drogas. Que relação? *Rev da Soc Port Enferm Saúde Ment*. 2013;9(9):21–8.
  66. Coelho LVMVM. Competência Emocional em Professores: Contributos da Psicoeducação. *Rev Port Enferm Saúde Ment* [Internet]. 2012;2(8):16–24. Obtido de: [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602012000200003&lang=pt](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602012000200003&lang=pt)
  67. Bernardo F, Branco Vasco A. Desenvolvimento da Escala de Regulação da Satisfação de Necessidades Psicológicas de Proximidade e Autonomia: Relação com o bem-estar e mal-estar psicológicos. *Análise Psicológica*. Março de 2015;33(1):3–17.
  68. World Health Organization. Mental Health Action Plan 2013-2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [citado 23 de Março de 2018]. Obtido de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021_eng.pdf?sequence=1)
  69. World Health Organization. Mental health included in the UN Sustainable Development Goals [Internet]. World Health Organization. 2018. Obtido de: [http://www.who.int/mental\\_health/SDGs/en/](http://www.who.int/mental_health/SDGs/en/)
  70. Direção-Geral de Saúde. Programa Nacional para a Saúde Mental [Internet]. Direção-Geral de Saúde. 2018. Obtido de: <https://www.dgs.pt/pns-e->

programas/programas-de-saude-prioritarios/saude-mental.aspx

71. Time to Change. Imagine your goals: Improving mental health through football [Internet]. London: Time to Change; 2012. Obtido de: <https://www.time-to-change.org.uk/sites/default/files/imagine-your-goals-improving-mental-health-through-football.pdf>
72. Centro de Investigação em actividade física saúde e lazer. Actividade física e saúde na Europa: Evidências para a acção [Internet]. Porto: Centro de Investigação em actividade física saúde e lazer; 2006. Obtido de: [http://ciafel.fade.up.pt/files\\_download/actividade\\_fisica\\_e\\_saude\\_na\\_europa.pdf](http://ciafel.fade.up.pt/files_download/actividade_fisica_e_saude_na_europa.pdf)
73. Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. Compr Physiol [Internet]. 2012;2(2):1143–211. Obtido de: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84862234497&partnerID=40&md5=523f30209f96d6c968ce62a5e0cf518d>
74. Sallis R, Franklin B, Joy L, Ross R, Sabgir D, Stone J. Strategies for Promoting Physical Activity in Clinical Practice. Prog Cardiovasc Dis [Internet]. Elsevier Inc.; 2015;57(4):375–86. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcad.2014.10.003>
75. Sedentary Behaviour Research Network. Letter to the Editor: Standardized use of the terms “sedentary” and “sedentary behaviours”. Appl Physiol Nutr Metab [Internet]. NRC Research Press; Junho de 2012 [citado 27 de Março de 2018];37(3):540–2. Obtido de: <http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/h2012-024>
76. World Health Organization. Physical Activity and Health - Evidence for Action. Denmark: World Health Organization; 2006.
77. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2010. 60 p. Obtido de: <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Global+Recomendation+s+on+physical+activity+for+health#0>
78. Instituto do Desporto de Portugal. Orientações Da União Europeia Para a Actividade Física Políticas Recomendadas para a Promoção da Saúde e do Bem-Estar. Inst do Desporto Port. 2009;56.
79. Allender S, Cowburn G, Foster C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. Health Educ Res. 2006;21(6):826–35.
80. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet [Internet]. Julho de 2012 [citado

- 28 de Março de 2018];380(9838):219–29. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673612610319>
81. Reiner M, Niermann C, Jekauc D, Woll A. Long-term health benefits of physical activity--a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health* [Internet]. 2013;13(1):813. Obtido de: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3847225&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
  82. Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare Data Visualization [Internet]. 2016 [citado 5 de Agosto de 2018]. Obtido de: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>
  83. Lee I-MM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* [Internet]. Elsevier Ltd; Julho de 2012 [citado 28 de Março de 2018];380(9838):219–29. Obtido de: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
  84. European Commission. Special Eurobarometer 472 Report Sport and physical activity Fieldwork December 2017 Publication Survey requested by the European Commission , Special Eurobarometer 472 Report. 2018.
  85. Mäkinen TE, Sippola R, Borodulin K, Rahkonen O, Kunst A, Klumbiene J, et al. Explaining educational differences in leisure-time physical activity in Europe: The contribution of work-related factors. *Scand J Med Sci Sport*. 2012;22(3):439–47.
  86. Casado-Pérez C, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R, Fernández-De-Las-Peñas C, Carrasco-Garrido P, López-De-Andrés A, et al. Time trends in leisure time physical activity and physical fitness in the elderly: Five-year follow-up of the Spanish National Health Survey (2006-2011). *Maturitas*. 2015;80(4):391–8.
  87. Casado-Pérez C, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R, Fernández-De-Las-Peñas C, Carrasco-Garrido P, Palacios-Ceña D. Actividad física en población adulta trabajadora española: resultados de la Encuesta Europea de Salud en España (2009). *Aten Primaria*. 2015;47(9):563–72.
  88. Kwaśniewska M, Pikala M, Bielecki W, Dziańska-Zaborszczyk E, Rebowska E, Kozakiewicz K, et al. Ten-year changes in the prevalence and socio-demographic determinants of physical activity among Polish adults aged 20 to 74 years. Results of the National Multicenter Health Surveys WOBASZ (2003-2005) and WOBASZ II (2013-2014). *PLoS One*. 2016;11(6):1–14.
  89. Camões M, Lopes C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa Factors associated with physical. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):208–16.

90. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Alarcão V, Guiomar S, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados [Internet]. Universidade do Porto, editor. Porto; 2017. Obtido de: [www.ian-af.up.pt](http://www.ian-af.up.pt)
91. Van Domelen DR, Koster A, Caserotti P, Brychta RJ, Chen KY, McClain JJ, et al. Employment and Physical Activity in the U.S. *Am J Prev Med* [Internet]. Agosto de 2011;41(2):136–45. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0749379711002625>
92. European Commission. State of Health in the EU: Companion Report 2017 [Internet]. 2017. 72 p. Obtido de: [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2017\\_companion\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2017_companion_en.pdf)  
%0Ahttp://ec.europa.eu/health/state/summary\_en
93. Drygas W, Kwaśniewska M, Kaleta D, Pikala M, Bielecki W, Głuszek J, et al. Epidemiology of physical inactivity in Poland: Prevalence and determinants in a former communist country in socioeconomic transition. *Public Health*. 2009;123(9):592–7.
94. Mason P, Curl A, Kearns A. Domains and levels of physical activity are linked to adult mental health and wellbeing in deprived neighbourhoods: A cross-sectional study. *Ment Health Phys Act* [Internet]. Elsevier Ltd; 2016;11:19–28. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mhpa.2016.07.001>
95. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, van Mechelen W, et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet* [Internet]. Elsevier Ltd; Setembro de 2016 [citado 28 de Março de 2018];388(10051):1311–24. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S014067361630383X>
96. Li L. The financial burden of physical inactivity. *J Sport Heal Sci*. 2014;3(1):58–9.
97. Andersen LB, Mota J, Di Pietro L. Update on the global pandemic of physical inactivity. *Lancet* [Internet]. Elsevier Ltd; Setembro de 2016 [citado 28 de Março de 2018];388(10051):1255–6. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616309606>
98. World Health Organization. HEPA Europe [Internet]. World Health Organization. 2018. Obtido de: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/activities/hepa-europe>
99. World Health Organization. Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025. World Health Organization. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2016. 1 p.
100. World Health Organization. PLANO DE AÇÃO GLOBAL PARA A ATIVIDADE

- FÍSICA 2018-2030 - Versão síntese. Geneva: World Health Organization; 2018.
101. Direção Geral de Saúde. Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física [Internet]. Direção Geral de Saúde, editor. Lisboa; 2018. Obtido de: <https://www.dgs.pt/ms/14/pagina.aspx?ur=1&id=5534>
  102. Rede Portuguesa dos Municípios Saudáveis. Apresentação [Internet]. 2018 [citado 6 de Agosto de 2018]. Obtido de: <http://redemunicipiossaudaveis.com/index.php/pt/apresentacao#c>
  103. Mental Health Foundation. Let's Get Physical - The impact of physical activity on wellbeing [Internet]. London: Mental Health Foundation; 2013 [citado 30 de Março de 2018]. Obtido de: <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/lets-get-physical-report.pdf>
  104. Stuart JHB, Nanette M. Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions. Psychology of Physical Activity: Determinants, Well-being and Interventions. 2007. 1-428 p.
  105. Kim YS, Park YS, Allegrante JP, Marks R, Ok H, Ok Cho K, et al. Relationship between physical activity and general mental health. Prev Med (Baltim) [Internet]. Elsevier Inc.; 2012;55(5):458–63. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.08.021>
  106. George ES, Jorm L, Kolt GS, Bambrick H, Lujic S. Physical activity and psychological distress in older men: Findings from the New South Wales 45 and Up Study. J Aging Phys Act. 2012;20(3):300–16.
  107. Sheikh MA, Vancampfort D, Stubbs B. Leisure time physical activity and future psychological distress: A thirteen year longitudinal population-based study. J Psychiatr Res [Internet]. Elsevier; 2018;101(February):50–6. Obtido de: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.02.025>
  108. Hamer M, Biddle SJH, Stamatakis E. Weekend warrior physical activity pattern and common mental disorder: a population wide study of 108,011 British adults. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. BioMed Central; 14 de Dezembro de 2017 [citado 30 de Março de 2018];14(1):96. Obtido de: <http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-017-0549-0>
  109. van Berkel J, Proper KI, van Dam A, Boot CRL, Bongers PM, van der Beek AJ. An exploratory study of associations of physical activity with mental health and work engagement. BMC Public Health [Internet]. 2013;13(1):558. Obtido de: <http://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-558>
  110. Direção-Geral de Saúde. Programa Nacional para a Saúde Mental - Orientações Programáticas. Lisboa: Direção-Geral de Saúde; 2012.
  111. OCDE; European Observatory on Health Systems and Policies. State of Health in

- the EU: Portugal - Perfil de Saúde do País 2017. Brussels; 2017.
112. Pinto-Meza A, Moneta MV, Alonso J, Angermeyer MC, Bruffaerts R, Caldas de Almeida JM, et al. Social inequalities in mental health: results from the EU contribution to the World Mental Health Surveys Initiative. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* [Internet]. 18 de Fevereiro de 2013 [citado 28 de Março de 2018];48(2):173–81. Obtido de: <http://link.springer.com/10.1007/s00127-012-0536-3>
  113. Santos J, Santos AJ, Dias CM. Sofrimento psicológico na população portuguesa em 2004 e 2014 : resultados do estudo ECOS. *Bol Epidemiológico Obs* [Internet]. 2015;(14):2004–6. Obtido de: [www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/ComInf/.../SofrimentopsicologicoECOS.aspx%0A](http://www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/ComInf/.../SofrimentopsicologicoECOS.aspx%0A)
  114. Instituto Nacional de Estatística; Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge; 4º Inquérito Nacional de Saúde – 2005/2006 - Informação à Comunicação Social. Instituto Nacional de Estatística; Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, editor. Lisboa; 2007.
  115. Serviço Nacional de Saúde. Kit de promoção de atividade física: “Faça a melhor escolha, vá pelas escadas” [Internet]. 2016 [citado 1 de Agosto de 2018]. Obtido de: <http://biblioteca.sns.gov.pt/artigo/kit-de-promocao-de-atividade-fisica-faca-a-melhor-escolha-va-pelas-escadas/>
  116. Rede Portuguesa Municípios Saudáveis. Agita Seixal [Internet]. 2015 [citado 10 de Junho de 2018]. Obtido de: [http://redemunicipiossaudaveis.com/index.php/pt/projetos/seixal/agita\\_seixal](http://redemunicipiossaudaveis.com/index.php/pt/projetos/seixal/agita_seixal)
  117. Santos AJ, Gil AP, Kislaya I, Antunes L, Barreto M, Namorado S, et al. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico - INSEF 2015 - Relatório metodológico. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA, IP); 2016.
  118. Ribeiro S, Furtado C, Pereira J. Associação entre as doenças cardiovasculares e o nível socioeconómico em Portugal. *Rev Port Cardiol* [Internet]. Novembro de 2013;32(11):847–54. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0870255113001583>
  119. Davidsen M, Kjølner M, Helweg-Larsen K. The Danish National Cohort Study (DANCOS). *Scand J Public Health*. 2011;39(7):131–5.
  120. World Health Organization; Statistics Netherlands. Health Interview Surveys. Towards international harmonisation of methods and instruments. World Health Organization. Copenhagen: World Health Organization; 1996. 1341 p.
  121. OECD. Growing Unequal? - INCOME DISTRIBUTION AND POVERTY IN OECD COUNTRIES. Paris: OECD; 2008.

122. World Health Organization. Body mass index - BMI [Internet]. 2018 [citado 1 de Agosto de 2018]. Obtido de: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
123. Rao JNK, Scott AJ. On Chi-Squared Tests for Multiway Contingency Tables with Cell Proportions Estimated from Survey Data [Internet]. Vol. 12, The Annals of Statistics. Institute of Mathematical Statistics; [citado 16 de Agosto de 2018]. p. 46–60. Obtido de: <https://www.jstor.org/stable/2241033>
124. Rao JNK, Scott AJ. On Simple Adjustments to Chi-Square Tests with Sample Survey Data [Internet]. Vol. 15, The Annals of Statistics. Institute of Mathematical Statistics; [citado 16 de Agosto de 2018]. p. 385–97. Obtido de: <https://www.jstor.org/stable/2241089>
125. Maroco J. Análise Estatística com o SPSS Statistics. 3ª edição. Edições Sílabo, editor. Lisboa; 2007.
126. Amin TT, Al Khoudair AS, Al Harbi MA, Al Ali AR. Leisure time physical activity in Saudi Arabia: prevalence, pattern and determining factors. Asian Pac J Cancer Prev [Internet]. 2012;13(1):351–60. Obtido de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22502700>
127. Sumra MK, Schillaci MA. Stress and the multiple-role woman: Taking a closer look at the «superwoman». PLoS One. 2015;10(3):1–24.
128. Macassa G, Ahmadi N, Alfredsson J, Barros H, Soares J, Stankunas M. Employment status and differences in physical activity behavior during times of economic hardship: results of a population-based study. Int J Med Sci Public Heal [Internet]. 2016;5(1):102. Obtido de: <http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=176551>
129. World Health Organization. Is physical activity a reality for all? [Internet]. World Health Organization; 2018 [citado 12 de Agosto de 2018]. Obtido de: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/data-and-statistics/is-physical-activity-a-reality-for-all>
130. Parks SE, Housemann RA, Brownson RC. Differential correlates of physical activity in urban and rural adults of various socioeconomic backgrounds in the United States. J Epidemiol Community Heal [Internet]. Elsevier; 1 de Janeiro de 2003;57(1):29–35. Obtido de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352827316301033>
131. Câmara Municipal de Cascais. Cascais Ativo - Viva 30 minutos por dia de atividade física e desporto. Câmara Municipal de Cascais, editor. Cascais; 2012.
132. Borodulin K, Mäkinen TE, Leino-Arjas P, Tammelin TH, Heliövaara M, Martelin T, et al. Leisure time physical activity in a 22-year follow-up among Finnish adults.



- Int J Behav Nutr Phys Act. 2012;9:1–6.
133. Okoro CA, Stoodt G, Rohrer JE, Strine TW, Li C, Balluz LS. Physical activity patterns among U.S. adults with and without serious psychological distress. *Public Health Rep* [Internet]. 2014;129(1):30–8. Obtido de: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3863001&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
  134. Salvador IB, Bragan PL. Percepção das barreiras e benefícios para a atividade física, níveis de atividade física e proficiência em habilidades motoras. 2016;
  135. Gapski T, Galicioli P, Suely E, Lopes DL. Superando a viuvez na velhice : o uso de estratégias de enfrentamento. *Rev Temática Kairós Gerontol*. 2012;15(4):225–37.
  136. Rodrigues AP, Sousa-Uva M, Fonseca R, Marques S, Pina N, Matias-Dias C. Depression and unemployment incidence rate evolution in Portugal, 1995–2013: General Practitioner Sentinel Network data. *Rev Saude Publica* [Internet]. 27 de Novembro de 2017;51:98. Obtido de: <http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/140982>
  137. Lincoln KD, Taylor RJ, Watkins DC, Chatters LM. Correlates of Psychological Distress and Major Depressive Disorder Among African American Men. *Res Soc Work Pract* [Internet]. 8 de Maio de 2011;21(3):278–88. Obtido de: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049731510386122>
  138. Harryson L, Strandh M, Hammarström A. Domestic work and psychological distress-what is the importance of relative socioeconomic position and gender inequality in the couple relationship? *PLoS One*. 2012;7(6):1–7.
  139. Stickley A, Koyanagi A, Roberts B, McKee M. Urban-rural differences in psychological distress in nine countries of the former Soviet Union. *J Affect Disord* [Internet]. Elsevier; 2015;178:142–8. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2015.02.020>
  140. Shields M. Stress, health and the benefit of social support. *Heal Reports* [Internet]. 2004;15(1):9–38. Obtido de: <http://publications.gc.ca/Collection-R/Statcan/82-003-XIE/0010382-003-XIE.pdf>
  141. Bøen H, Dalgard OS, Bjertness E. The importance of social support in the associations between psychological distress and somatic health problems and socio-economic factors among older adults living at home: a cross sectional study. *BMC Geriatr* [Internet]. ???; 8 de Dezembro de 2012;12(1):27. Obtido de: <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-12-27>
  142. Williams G, Di Nardo F, Verma A. The relationship between self-reported health status and signs of psychological distress within European urban contexts. *Eur J*

- Public Health. 2017;27(2):68–73.
143. Trentini M, Silva D, Leimann A. Mudanças no estilo de vida enfrentadas por pacientes em condições crônicas de saúde. *Rev Gaúcha Enferm.* 1990;11(1):18–28.
  144. Atlantis E, Ball K. Association between weight perception and psychological distress. *Int J Obes.* 2008;32(4):715–21.
  145. Štefan L, Sporiš G, Krističević T. Are lower levels of physical activity and self-rated fitness associated with higher levels of psychological distress in Croatian young adults? A cross-sectional study. *PeerJ.* 2018;2018(4):1–12.
  146. Perales F, Del Pozo-Cruz J, Del Pozo-Cruz B. Impact of physical activity on psychological distress: A prospective analysis of an Australian national sample. *Am J Public Health.* 2014;104(12):e91–7.
  147. Palomino Moral PA, Grande Gascón ML, Linares Abad M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. *Rev Int Sociol [Internet].* 2014;72(Extra\_1):45–70. Obtido de: <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/587/607>
  148. Walker TJ, Tullar JM, Diamond PM, Kohl HW, Amick BC. The longitudinal relation between self-reported physical activity and presenteeism. *Prev Med (Baltim) [Internet].* Elsevier Inc.; 2017;102:120–6. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.07.003>
  149. Olive LS, Telford RM, Byrne DG, Abhayaratna WP, Telford RD. Psychological distress leads to reduced physical activity and fitness in children: the Australian longitudinal LOOK study. *J Behav Med [Internet].* Springer US; 19 de Agosto de 2016;39(4):587–98. Obtido de: <http://link.springer.com/10.1007/s10865-016-9723-0>
  150. Aguiar P, Nunes B. Odds Ratio: Reflexão sobre a validade de uma medida de referência em epidemiologia. *Acta Med Port.* 2013;26(5):505–10.

## **Apêndices**

**Apêndice I – Distribuição da prevalência de *Distress* Psicológico, na população residente em Portugal em 2015, com 25 a 74 anos**

**TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS RELATIVAS PONDERADAS (%) COM IC A 95%, DESAGREGADAS PELAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE SAÚDE, E OR BRUTAS, COM IC A 95%, DA POPULAÇÃO RESIDENTE EM PORTUGAL EM 2015, COM 25 A 74 ANOS, COM DISTRESS PSICOLÓGICO**

n=4858	Categorias	Prevalência Distress Psicológico		Valor-p	OR com IC 95%
		% ponderada	IC 95%		
<b>Sexo</b>	Mulher	30,5%	[28,4% ; 32,7%]	<0,001	ref
	Homem	13,8%	[11,0% ; 17,2%]		0,366 [0,277 ; 0,483]
<b>Grupo Etário</b>	25-34	15,8%	[11,5% ; 21,4%]	0,001	ref
	35-44	19,5%	[16,6% ; 22,7%]		1,286 [0,800 ; 2,067]
	45-54	23,3%	[20,8% ; 25,9%]		1,607 [1,036 ; 2,494]
	55-64	28,4%	[23,6% ; 33,8%]		2,114 [1,390 ; 3,215]
	65-74	26,6%	[22,5% ; 31,1%]		1,930 [1,189 ; 3,133]
<b>Situação Conjugal</b>	Solteiro	16,0%	[12,4% ; 20,5%]	<0,001	0,659 [0,483 ; 0,900]
	Casado/União de facto	22,5%	[20,5% ; 24,6%]		ref
	Divorciado	26,5%	[21,0% ; 32,8%]		1,241 [0,887 ; 1,736]
	Viúvo	46,2%	[38,3% ; 54,3%]		2,965 [2,144 ; 4,100]
<b>Escolaridade</b>	Sem educação formal/Básico 1º ciclo	29,3%	[26,2% ; 32,7%]	<0,001	ref
	Básico 2º/3º ciclo	25,4%	[22,2% ; 28,9%]		0,820 [0,656 ; 1,023]
	Secundário	16,6%	[12,8% ; 21,3%]		0,481 [0,353 ; 0,657]
	Superior	15,0%	[13,0% ; 17,2%]		0,425 [0,331 ; 0,547]
<b>Situação Ocupacional</b>	Empregado	18,6%	[16,7% ; 20,6%]	<0,001	ref
	Desempregado	28,6%	[24,4% ; 33,2%]		1,757 [1,365 ; 2,261]
	Sem ocupação profissional	29,3%	[26,0% ; 32,8%]		1,817 [1,494 ; 2,210]

<b>Rendimento</b>	1º quintil	30,7%	[27,4% ; 34,1%]	<0,001	2,689 [2,012 ; 3,593]
	2º quintil	25,5%	[21,4% ; 30,2%]		2,083 [1,597 ; 2,717]
	3º quintil	21,0%	[17,3% ; 25,2%]		1,613 [1,148 ; 2,267]
	4º quintil	17,4%	[15,0% ; 20,1%]		1,280 [0,993 ; 1,648]
	5º quintil	14,1%	[11,4% ; 17,4%]		ref
<b>Grau Urbanização</b>	Urbano	21,3%	[19,0% ; 23,9%]	0,016	ref
	Rural	25,9%	[23,3% ; 28,7%]		1,288 [1,051 ; 1,579]
<b>Rede de Apoio</b>	< 2 pessoas	30,0%	[25,9% ; 34,6%]	<0,001	2,156 [1,647 ; 2,823]
	3 – 5 pessoas	24,9%	[22,1% ; 28,9%]		1,666 [1,415 ; 1,961]
	> 5 pessoas	16,6%	[15,1% ; 18,3%]		ref.
<b>Estado de Saúde Auto-reportado</b>	Muito Bom e Bom	12,6%	[10,4% ; 15,2%]	<0,001	ref
	Razoável	28,8%	[25,7% ; 32,2%]		2,799 [2,189 ; 3,577]
	Mau e Muito Mau	57,5%	[52,3% ; 62,6%]		9,362 [7,798 ; 11,240]
<b>Doença Crónica</b>	Sim	28,1%	[25,9% ; 30,3%]	<0,001	ref
	Não	12,5%	[10,1% ; 15,3%]		0,365 [0,293 ; 0,455]
<b>Classe de IMC</b>	Baixo Peso/Peso Normal	20,8%	[17,3% ; 24,8%]	0,097	ref
	Excesso de Peso	21,3%	[18,4% ; 24,5%]		1,032 [0,737 ; 1,445]
	Obesidade	26,1%	[22,9% ; 29,4%]		1,342 [0,981 ; 1,836]

**Legenda:**

ref – categoria de referência

Valor-p - valor da significância estatística para o teste de qui-quadrado ajustado de Rao e Scott.

## **Apêndice II - Caracterização dos indivíduos que não responderam à escala MHI-5**

Na tabela 12 e 13 são apresentadas as distribuições da frequência absoluta (n) e relativa ponderada (%) referentes às variáveis sociodemográficas e de saúde dos indivíduos que não responderam a todas a todos os itens os itens da escala MHI-5.

Os indivíduos que não responderam a todas as questões da escala MHI-5 foram sobretudo mulheres (65,1%), com idades compreendidas entre os 65 e os 74 anos (40,8%), casados ou em união de facto (52,1%), sem educação formal ou apenas com o 1º ciclo do ensino básico (60,6%), sem ocupação profissional (56,2%), com baixo rendimento (1º quintil do rendimento) (33,8%), residentes em zonas urbanas (74,2%), da região de Lisboa e Vale do Tejo (56,0%). Relativamente à rede de suporte social a maioria tinha uma rede com menos de 3 pessoas (43,9%). Cerca de 35,7% reportou apresentar um mau ou muito mau estado de saúde e 81,6% tinha doença crónica. Relativamente à classe de IMC, cerca de 55,6% dos indivíduos apresentava excesso de peso. A maior parte dos indivíduos que não responderam a todas as questões da escala MHI-5 era fisicamente inativo, praticando exercício físico menos de 3 dias por semana.

Comparando a amostra analisada com os indivíduos que não responderam a todas as questões da escala MHI-5 é possível verificar diferenças. Nos indivíduos não respondentes há uma maior proporção de indivíduos com idade mais avançada, com nível de escolaridade mais baixa, sem ocupação profissional, com rendimentos mais baixos, com uma rede de suporte social pouco alargada, com pior estado de saúde auto-reportado, com maior proporção de pessoas com doença crónica, excesso de peso e inatividade física. Estas características têm sido apontadas na literatura como associadas com uma maior frequência de *distress* psicológico, pelo que, poderão não ter sido analisados todos os indivíduos com *distress* psicológico.

**TABELA 12 – DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS PONDERADAS (%) DAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE SUPORTE SOCIAL DOS INDIVÍDUOS, DA AMOSTRA DO 1º INSEF, QUE NÃO RESPONDERAM À ESCALA MHI-5**

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>% ponderada</b>
<b>Sexo (n=53)</b>		
Mulher	33	65,1
Homem	20	34,9
<b>Grupo Etário (n=53)</b>		
25-34	4	13,0
35-44	4	11,0
45-54	13	17,2
55-64	10	18,0
65-74	22	40,8
<b>Situação Conjugal (n=53)</b>		
Solteiro	11	24,0
Casado/ União de facto	32	52,1
Divorciado	5	10,4
Viúvo	5	13,5
<b>Escolaridade (n=52)</b>		
Sem educação formal/Básico 1º ciclo	36	60,6
Básico 2º/3º ciclo	12	34,2
Secundário	3	4,8
Superior	1	0,4
<b>Situação Ocupacional (n=52)</b>		
Empregado	18	27,9
Desempregado	6	15,9
Sem ocupação profissional	28	56,2
<b>Rendimento (n=45)</b>		
1º quintil (baixo)	14	33,8
2º quintil	10	21,7
3º quintil	8	16,6
4º quintil	8	16,5
5º quintil (alto)	5	11,4
<b>Grau de Urbanização (n=53)</b>		
Rural	19	25,8
Urbano	34	74,2
<b>Região de saúde (n=53)</b>		
Norte	2	7,4
Centro	9	21,0
Lisboa e Vale do Tejo	12	56,0
Alentejo	18	10,6
Algarve	6	3,2



<b>Região Autónoma da Madeira</b>	1	0,4
<b>Região Autónoma dos Açores</b>	5	1,4
<b>Rede de suporte social informal (n=52)</b>		
<b>até 2 pessoas</b>	18	43,9
<b>3 – 5 pessoas</b>	19	34,3
<b>&gt; 5 pessoas</b>	15	21,8

**TABELA 13 - DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS PONDERADAS (%) DOS INDICADORES DE SAÚDE DOS INDIVÍDUOS, DA AMOSTRA DO 1º INSEF, QUE NÃO RESPONDERAM À ESCALA MHI-5**

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Estado de Saúde Auto-reportado (n=51)</b>		
<b>Bom/Muito bom</b>	14	30,5
<b>Razoável</b>	24	33,8
<b>Mau/Muito Mau</b>	13	35,7
<b>Doença Crónica (n=53)</b>		
<b>Sim</b>	44	81,6
<b>Não</b>	9	18,4
<b>Classe de IMC (n=53)</b>		
<b>Peso normal/baixo</b>	9	16,9
<b>Excesso de Peso</b>	26	55,6
<b>Obesidade</b>	18	27,5
<b>Prática de exercício físico (n=53)</b>		
<b>Até 2 dias por semana</b>	49	93,1
<b>3-7 dias por semana</b>	4	6,9